

**REGIONE SICILIANA**  
**COMUNE DI VALLELUNGA PRATAMENO**  
Provincia di Caltanissetta

"Adeguamento palestra edificio scolastico  
S. Quasimodo alle vigenti disposizioni in materia  
di sicurezza e igiene del lavoro  
ed abbattimento delle barriere architettoniche"

**PROGETTO ESECUTIVO**

(D. Lgs. 163/2006, art.93 - D.P.R. 207/2010, art.33 e segg. - L.R. 12/2011)

ELABORATO N.	OGGETTO	DATA
E	ELABORATI TECNICO - ECONOMICI	
<b>E.2</b>	ANALI PREZZI	
<p style="text-align: center;">PROGETTISTA UFFICIO TECNICO COMUNALE (Arch. Antonio Francesco Izzo)</p> <p style="text-align: center;">_____</p>		<p style="text-align: center;">RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (Geom. Enrico Geraci)</p> <p style="text-align: center;">_____</p>

								Pag. 1
N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
		<b>Operai-Trasporti-Noli</b>						
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92			20,92	20,92
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25			23,25	23,25
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03			25,03	25,03
1.004	ATTREZ	Nolo attrezzature minute ed energia.	h	0,70			0,70	0,70
1.005	B.03	Nolo di trabetello per interni altezza ml.3,50.	h	8,00			8,00	8,00
1.006	B.05	Nolo attrezzature minute ed energia.	h	0,80			0,80	0,80
1.007	BET	- Noleggio per betoniera a ribaltamento da lt. 250.	ora	0,72			0,72	0,72
1.008	BOB.CAT	Bobcat	h	35,00			35,00	35,00
1.009	TRAB.1	Nolo di trabetello per interni altezza ml.3,50.	h	6,20			6,20	6,20
1.010	TRAB.2	Nolo di trabetello per interni altezza ml.5,00.	h	8,90			8,90	8,90

								Pag. 2
N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
		<b>Materiali Elementari</b>						
2.001	ABB.GEMI NI.IP66_24	<p>Quadro elettrico da parete con guide DIN, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di protezione IP 66 (CEI EN 60529);</li> <li>- Isolamento classe II;</li> <li>- Materiale termoplastico;</li> <li>- Resistenza al calore e al fuoco fino a 750 °C (CEI EN 60695-2-11);</li> <li>- Resistenza agli urti IK10 (CEI EN 50102);</li> <li>- Temperatura di funzionamento -25 °C...+100 °C;</li> <li>- Tensione nominale di isolamento 1000 Vc.a. - 1500 Vc.c.;</li> <li>- Dimensioni 335x400x210;</li> <li>- n. moduli DIN: 24;</li> <li>- Norme, qualità, ambiente CEI EN 50298, CEI 23-48, CEI 23-49, IEC 60670, CEI EN 60439-1, Marchio IMQ secondo Norma CEI EN 50298</li> <li>- Riciclabilità al 100%;</li> </ul> <p>Completo di piastra di fondo, controporte realizzate in materiale isolante, montanti e profilati DIN, pannelli forati forniti con un profilato DIN completo di supporti di fissaggio a scatto sui montanti e regolabile in profondità, pannelli ciechi ed eventuali piastre modulari.</p> <p>Compreso i kit di fissaggio, i supporti, il telaio di accoppiamento e la porta con chiave.</p>	cad	58,99			58,99	58,99
2.002	ABB.GEMI NI.IP66_54	<p>Quadro elettrico da parete con guide DIN, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di protezione IP 66 (CEI EN 60529);</li> <li>- Isolamento classe II;</li> <li>- Materiale termoplastico;</li> <li>- Resistenza al calore e al fuoco fino a 750 °C (CEI EN 60695-2-11);</li> <li>- Resistenza agli urti IK10 (CEI EN 50102);</li> <li>- Temperatura di funzionamento -25 °C...+100 °C;</li> <li>- Tensione nominale di isolamento 1000 Vc.a. - 1500 Vc.c.;</li> <li>- Dimensioni 460x550x260;</li> <li>- n. moduli DIN: 54;</li> <li>- Norme, qualità, ambiente CEI EN 50298, CEI 23-48, CEI 23-49, IEC 60670, CEI EN 60439-1, Marchio IMQ secondo Norma CEI EN 50298</li> <li>- Riciclabilità al 100%;</li> </ul> <p>Completo di piastra di fondo, controporte realizzate in materiale isolante, montanti e profilati DIN, pannelli forati forniti con un profilato DIN completo di supporti di fissaggio a scatto sui montanti e regolabile in profondità, pannelli ciechi ed eventuali piastre modulari.</p> <p>Compreso i kit di fissaggio, i supporti, il telaio di accoppiamento e la porta con chiave.</p>	cad	127,30			127,30	127,30
2.003	ADESIV	<p>Malta adesiva a base di copolimeri acrilici alcaliresistenti in dispersione acquosa, cariche selezionate a granulometria calibrata ed additivi vari di qualità che conferiscono allo stesso le seguenti proprietà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ottimo potere ancorante sia su muratura sia su polistirolo e sughero - Eccellente resistenza alla trazione - Buona elasticità</li> <li>- Ottima resistenza agli urti, per incollaggio di materiale termoisolante (sughero, polistirolo espanso, pannelli isolanti in genere) alla muratura, affogare reti di rinforzo e per la successiva rasatura quando in finitura è richiesta l'applicazione di rivestimenti a spessore, nei sistemi a "cappotto" e per rasature atte a ripianare e/o ripristinare intonaci grezzi e civili, malte bastarde o similari, prefabbricati cementizi, rivestimenti plastici deteriorati.</li> </ul>	Kg.	0,96			0,96	0,96
2.004	ANTINC.01	Doppi maniglioni antipanico omologati	cad	218,03			218,03	218,03
2.005	ANTINC.18	Maniglione antipanico tipo touch-bar per porta ad un'anta, omologato e certificato secondo DIRETTIVA 89/106/CEE e certificato ICIM secondo norma UNI EN 1125, dotato di carter, barra e scrocco autobloccante in alluminio e completo di minuteria ed accessori per il montaggioDoppi maniglioni antipanico omologati	cad	95,00			95,00	95,00

								Pag. 3
N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
2.006	ATTUATOR E	Attuatore elettricolineare tipo MINGARDI MAGNETIC con movimento a catena articolata contenuta all'interno dell'involucro. Funzionamento a tensione di 230V, 50 Hz. Conforme alle direttive 73/23 LVD - 89/336 EMC come modificate da 93/68 CE. Predisposto con sistema di fine corsa elettronico in apertura e microinterruttore in chiusura. Corsa selezionabile dall'esterno mediante selettore. Collegabile in parallelo, predisposto con uscita per segnalazione. Colori disponibili: anodizzato argento, anodizzato nero, bianco RAL 9010. Completo di accessori per l'istallazione "a sporgere".	cad	68,00			68,00	68,00
2.007	AVE.AC.996	Centrale convenzionale di rilevazione incendio a 6 zone, alimentazione 230Vca, uscita controllata da 1A per comando sirena, tre uscite a relè (allarme preallarme guasto), due uscite open collector associate ad ogni ingresso (guasto e allarme); alimentatore da 1 A per alimentazione carichi esterni, completa di batteria tampone ricaricabile da 12V/6.5AH; possibilità di collegare fino a 30 riv. per zona; conforme alla norma EN54-2 e EN54-4.	cad	441,75			441,75	441,75
2.008	AVE.AC9IL1	Avvisatore ottico-acustico per segnalazione di allarme incendio, avente dimensioni 365x180x50, alimentazione 12/24Vcc, assorbimento 120mA a 12Vcc, 80 mA a 24Vcc, pressione acustica 96 db a 1m, lampada allo xeno da 5W. Comando ad invio di alimentazione. Grado di protezione IP30.	cad	94,62			94,62	94,62
2.009	AVE.PE06	Pulsante a rottura vetro con contatto in scambio C-NA-NC 3A/250VCA con scatola per installazione da parete.	m	16,91			16,91	16,91
2.010	AVE.SF.10	Rivelatore ottico di fumo convenzionale a basso profilo, compresa di base, alimentazione 12/24Vcc, assorbimento a riposo 100 µA, in allarme limitato a 50mA - conforme alla norma EN54-7.	cad	29,45			29,45	29,45
2.011	AVE.SF.13	Base con resistenza da 470Ohm da utilizzarsi per il collegamento dei rivelatori alla centrale antincendio.	cad	8,65			8,65	8,65
2.012	B511	Accessori di intestatura e morsetti di collegamento.	acorporo	2,66			2,66	2,66
2.013	BTC.5042N	Suoneria in bronzo da 24V 50Hz 6,5VA (modello tipo Bticino art.5042N o similare).	cad	13,21			13,21	13,21
2.014	BTC.9531/24	Pannello 24 DIN 600x200 mm per quadri elettrici.	cad	27,65			27,65	27,65
2.015	BTC.4072L	Sirena esterna, che contiene la batteria di autoalimentazione di tutto il sistema, segnalazione acustica regolabile da 0 a 10 minuti tramite la centrale, intensità sonora 105 dB(A) a tre metri, segnalazione ottico con lampada allo xenon, griglia antischiuma, protetta contro lo strappo ed apertura.	cad	119,64			119,64	119,64
2.016	BTC.16205	Scatola di derivazione da incasso completa di coperchio in resina antiurto autoestinguibile con superficie tinteggiabile, DIMENSIONI 150*130/69, modello tipo Multibox art.16205 Bticino o similare.	cad	1,53			1,53	1,54
2.017	BTC.70860N	Profilato DIN35 per quadri e armadi larghezza 600 mm.	cad	10,98			10,98	10,98
2.018	BTC.346990	Set configuratori SCS automazione dal n° 0 al n°9.	cad	74,46			74,46	74,46
2.019	BTC.3500	Centrale con comunicatore telefonico integrato, permette l'autoapprendimento dell'impianto e la visualizzazione della configurazione sul display. E' comandabile tramite telecomando IR, trasponder e tastiera. Caratteristiche fondamentali sono: gestione indipendente di ogni sensore, programmabile anche da PC, memoria eventi dettagliata e memoria solo allarmi, associazione di un nome a scelta a zone e sensori, personalizzabile dei messaggi di allarme, rubrica telefonica per invio allarmi. Consente la comunicazione bidirezionale tra utente e impianti, ha un'alimentazione 27V d.c., installabile a parete o da incasso.	cad	344,03			344,03	344,03
2.020	BTC.3540	Transponder portatile a portachiavi per impianti di allarme antintrusione.	cad	6,33			6,33	6,33

								Pag. 4
N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
2.021	BTC.93000 FM	Kit di 4 piastre per fissaggio a muro di quadri elettrici in lamiera di acciaio a parete.	cad	15,47			15,47	15,48
2.022	BTC.93600 C/35	Guida DIN35 per fissaggio a 2 posizioni in quadri e armadi larghezza 600 mm.	cad	25,89			25,89	25,90
2.023	BTC.93600 PP	Piatra passacavi per quadri elettrici larghezza 600 mm.	cad	47,92			47,92	47,92
2.024	BTC.93660 Q	Quadro da parete in metallo componibile con grado di protezione IP43, per apparecchi su guida DIN 35, dimensioni 600x1200 mm, norma di riferimento CEI EN 60439-1/4.	cad	292,75			292,75	292,75
2.025	BTC.93660 V	Porta in vetro per quadri da parete 600x1200.	cad	294,14			294,14	294,14
2.026	BTC.3503/1 2	Batteria per sirena esterna 12V 12Ah.	cad	53,92			53,92	53,92
2.027	BTC.503E	Scatola da incasso a 3 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 107*73*50, modello tipo art.503E Bticino o similare.	cad	0,230			0,23	0,231
2.028	BTC.503S/2 A	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 2 poli centrati, modello tipo art.503S/2A BTicino o similare.	cad	0,55			0,55	0,55
2.029	BTC.503SA	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli, modello tipo art.503SA BTicino o similare.	cad	0,55			0,55	0,55
2.030	BTC.504E	Scatola da incasso a 4 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 130*71*52 mm, modello tipo art.504E Bticino o similare.	cad	0,80			0,80	0,79
2.031	BTC.504S	Supporto in resina per apparecchi componibili a 4 posti, modello tipo art.504S BTicino o similare.	cad	0,89			0,89	0,88
2.032	BTC.504SA	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 4 poli, modello tipo art.504SA BTicino o similare.	cad	0,89			0,89	0,88
2.033	BTC.5053	Interruttore 2P in chiusura (NO) a tirante con cordone da 1,8 m (modello tipo art.5053 BTicino o similare).	cad	5,53			5,53	5,53
2.034	BTC.3507/6	Batteria 6V 0,5Ah per sirena da interno di impianti di allarme antintrusione.	cad	17,22			17,22	17,21
2.035	BTC.5860	Relè bistabile (a ritenuta magnetica) con 3 contatti NO e alimentazione 24V a.c. 50-60 Hz, tipo Bticino art.5860 o similare.	cad	42,20			42,20	42,21
2.036	BTC.93875	Guarnizione per quadro da parete in metallo grado di protezione IP43, dimensioni 600x600 mm, norma di riferimento CEI EN 60439-1/4.	cad	54,55			54,55	54,55
2.037	BTC.9530	Pannello cieco 600x200 mm per quadri elettrici.	cad	27,27			27,27	27,27
2.038	BTC.78860 N/6N	Barra di terra per quadri e armadi larghezza 600 mm (lunghezza 600 mm).	cad	53,53			53,53	53,53
2.039	BTC.AM50 10N	Falso polo con uscita semplice ø9,5 mm.	cad	1,08			1,08	1,08
2.040	BTC.AM50 60R	Portalamпада con diffusore rosso (modello tipo art.AM5060R BTicino o similare) e relativa lampada ad incandescenza da 24V 3W a siluro tipo S6x30 (tipo art.11252L. Bticino o similare).	cad	2,30			2,30	2,31
2.041	BTC.AM51 73D	Presa coassiale diretta per impianti di antenna monoutenza anche telealimentati e centralizzati ed impianti via satellite monoutente e centralizzati con passaggio di corrente e di segnale per la selezione dei canali; morsetti di collegamento schermati con viti imperdibili ø9,5 mm - connettore maschio.	cad	4,76			4,76	4,76
2.042	BTC.AM52 16S	Interruttore automatico magnetotermico bipolare con un polo protetto 16A 230V a.c.- indicatore contatti aperti o chiusi - potere di interruzione 3000A 230V a.c.	cad	20,24			20,24	20,24
2.043	BTC.AM48 04	Placca in tecnopolimeri 4P del colore a scelta della D.L., modello tipo art.AM4804 BTicino o similare.	cad	1,96			1,96	1,97

								Pag. 5	
N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton	
2.044	BTC.AM4803	Placca in tecnopolimeri 3P del colore a scelta della D.L., modello tipo art.AM4803 BTicino o similare.	cad	1,66			1,66	1,66	
2.045	BTC.AM4819	Placca in tecnopolimeri 2P centrati del colore a scelta della D.L.	cad	1,36			1,36	1,37	
2.046	BTC.AM5006	Pulsante di chiamata a tirante 1P (NO) 16A 250V a.c.per impianto di chiamata di soccorso.	cad	4,52			4,52	4,52	
2.047	BTC.AM5000	Tasto copriforo, modello tipo art.AM5000 BTicino o similare.	cad	0,69			0,69	0,69	
2.048	BTC.AM5055	Pulsante doppio 1P(NO) + 1P (NO) 10A 250V a.c.	cad	3,46			3,46	3,47	
2.049	BTC.AM5054	Pulsante 2P 10A (NO) (modello tipo art.AM5054 BTicino o similare).	cad	3,14			3,14	3,14	
2.050	BTC.AM4803/1	Placca in tecnopolimeri 1P del colore a scelta della D.L., modello tipo art.AM4803/1 BTicino o similare.	cad	1,31			1,31	1,31	
2.051	BTC.AM5979/6	Connettore RJ45 categoria 6 UTP connessione tipo toolless a 8 pin per trasmissione dati per reti fino a 1Gbit/s, per cavo 4 coppie 100 ohm non schermato, connessione ad incisione di isolante senza l'utilizzo di attrezzi, cablaggio tipo T568A e T568B.	cad	7,76			7,76	7,76	
2.052	BTC.C9882U/6	Cavo non schermato (UTP) in categoria 6 con conduttori a 23AWG (0,57 mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori uniti, guaina priva di alogeni ed a bassa emissione di fumi e di gas tossici -conforme a ISO/IEC 11801 - temperatura di funzionamento -20°/+60°C.	cad	0,313			0,313	0,313	
2.053	BTC.F10/A4	Scaricatore sovratens 15kA 4P 230V.	cad	393,18			393,18	393,18	
2.054	BTC.L4669S	Doppino SCS inguainato costituito da due conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati per sistema antifurto isolamento 300/500V rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20.	cad	0,284			0,284	0,284	
2.055	BTC.N4070	Sirena da interno autoalimentata, da installare all'interno di scatola da incasso a 6 posti in resina per pareti in muratura, intensità sonora 90 dB(A) a tre metri, protetta contro lo strappo.	cad	66,55			66,55	66,55	
2.056	BTC.N4605	Disinseritore a chiave da installare ad incasso, dotato di portellino di occultamento, chiave estraibile sia in posizione ON che OFF, chiave a corredo con 10.000 combinazioni.	cad	65,80			65,80	65,81	
2.057	BTC.N4607	Lettore trasponder da incasso, per inserimento e disinserimento d'impianto di allarme antintrusione tramite Badge; permette la memorizzazione fino a 30 trasponder, con segnalazione stato impianto tramite led, canale ausiliario disponibile per attuazioni, due moduli per scatola da incasso.	cad	64,57			64,57	64,57	
2.058	BTC.N4613	Rilevatore di presenza volumetrico a doppia tecnologia costituito da due sensori: uno ad infrarossi, per la rivelazione di corpi caldi (IR), e uno a microonde, per la rivelazione del movimento (MW). L'allarme si genera solo quando entrambe le tecnologie di rilevazione si attivano - 2 moduli.	cad	94,95			94,95	94,95	
2.059	C.01	-Cemento tipo "325"	q.li	8,67			8,67	8,67	
2.060	C.02	-Sabbia vagliata	mc	17,18			17,18	17,18	
2.061	C.07	-Malta fine a presa rapida per la riparazione e la rasatura di calcestruzzi ed intonaci	Kg	0,90			0,90	0,90	
2.062	C.34	Colla per pavimentazioni e rivestimenti.	q.li	46,12			46,12	46,12	
2.063	C.48	-Stucco per pavimentazioni	q.li	73,60			73,60	73,60	
2.064	C.ANGOL.01	Angolare preformato tipo TKNOCOR, interno/esterno, costituito da membrana impermeabilizzante prefabbricata, a base di bitume distillato e polimeri elastoplastomerici (tipo APP). L'armatura è costituita da TNT in fibra poliestere a fili continuo ad elevate	cad	5,91			5,91	5,91	

								Pag. 6
N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
2.065	C.BOCCH.01	caratteristiche meccaniche, più una seconda armatura in VV rinforzato per dare consistenza e stabilità al prodotto.Caratteristiche tecniche: -finitura faccia superiore: talco -finitura faccia inferiore: talco -spessore: 4 mm. ± 20% -flessibilità a freddo - 10°C MAX; -impermeabilità all'acqua >= 60 Kpa MIN.;	cad	5,91			5,91	5,91
2.066	C.CLIM.1006	Bocchetta per pluviale preformata tipo TKNODRAINS, (diametri da ø8 a ø12), costituita da membrana impermeabilizzante prefabbricata, a base di bitume distillato e polimeri elastoplastomerici (tipo APP).L'armatura è costituita da TNT in fibra poliestere a fili continuo ad elevate caratteristiche meccaniche, più una seconda armatura in VV rinforzato per dare consistenza e stabilità al prodotto. Caratteristiche tecniche: -finitura faccia superiore: talco -finitura faccia inferiore: talco -spessore: 4 mm. ± 20% -flessibilità a freddo - 10°C MAX; -impermeabilità all'acqua >= 60 Kpa MIN.;	cad	1,43			1,43	1,43
2.067	C.CLIM.1005	Giunto a Y per tubo scarico condensa.	cad	0,90			0,90	0,90
2.068	C.CLIM.116	Tubo in materiale plastico per scarico condensa diametro ømm 20.	m	2,53			2,53	2,53
2.069	C.CLIM.126F	Tenuta per tubo multistrato 24x19, misura 16x2, costituita da dado UNI EN 12165 CW617N, adattatore UNI EN 12164 CW614N, rondella PTFE, ogiva dentata stringitubo, tagliata UNI EN 12164 CW 164 N, O-ring di tenuta EPDM.	cad	4,47			4,47	4,47
2.070	C.CLIM.126I	Collare di sostegno in acciaio verniciato diametro 125.	cad	14,30			14,30	14,30
2.071	C.CLIM.126O	Tubo concentrico lineare M F (dim:L:mm.1000,D:mm.60/100) in alluminio verniciato.	cad	1,43			1,43	1,43
2.072	C.CLIM.126P	Guarnizione siliconica doppio labbro in PP del diametro di 80 mm.	cad	2,01			2,01	2,00
2.073	C.CLIM.1303	Guarnizione siliconica doppio labbro in PP del diametro di 100	cad	1,14			1,14	1,14
2.074	C.CLIM.1301	Isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 9 mm per diametro della tubazione di 20 mm, con caratteristica di barriera al vapore, ottenuto per estrusione di elastomero a cellula chiusa, avente le seguenti prestazioni: - temperatura di utilizzo da -45°C a +105°C; - conduttività termica a 40°C di 0,040 W/m°C; - densità 60+-20 kg/mc; - reazione al fuoco classe 1.	m	1,43			1,43	1,43
2.075	C.CLIM.1302	Isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 9 mm per diametro della tubazione di 32 mm, con caratteristica di barriera al vapore, ottenuto per estrusione di elastomero a cellula chiusa, avente le seguenti prestazioni: - temperatura di utilizzo da -45°C a +105°C; - conduttività termica a 40°C di 0,040 W/m°C; - densità 60+-20 kg/mc; - reazione al fuoco classe 1.	m	1,24			1,24	1,24
2.076	C.CLIM.146	Isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 9 mm per diametro della tubazione di 26 mm, con caratteristica di barriera al vapore, ottenuto per estrusione di elastomero a cellula chiusa, avente le seguenti prestazioni: - temperatura di utilizzo da -45°C a +105°C; - conduttività termica a 40°C di 0,040 W/m°C; - densità 60+-20 kg/mc; - reazione al fuoco classe 1.	m	53,87			53,87	53,87
2.076	C.CLIM.146	Cronotermostato elettronico con programmazione settimanale, tempo minimo di intervento programmabile 20 min, regolazione temperatura su due livelli, regolazione confort (L1) e regolazione risparmio (L2) da +6 a +32°C. Alimentazione con 2 batteria da 1,5V.	cad					

								Pag. 7
N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
2.077	C.CLIM.183 D	TEE intermedio ridotto 40 x 32 x 32, da impiegare in sistemi di distribuzione termosantari, per temperatura di esercizio di 95°C (max temporanea 110°C) e pressione massima di 10 bar, costituito da corpo in ottone nichilato (ST-UNI EN 12165 CW617N, ST-UNI EN12164), anelli portabussola in policarbonato, bussole in acciaio inox AISI 304 ricotto, doppi O-ring in EPDM, filettature ISO 7/1.	cad	33,51			33,51	33,51
2.078	C.CLIM.120 5.7	Ventilconvettore T7 con mobile di copertura per installazione orizzontale a parete con deflettore verticale.Motore a sei velocità (230/1/50) avente le seguenti caratteristiche: - Potenza termica in riscaldamento: 9,5 kW con temperatura d'acqua di 60/70°C e temperatura aria di 20°C b.s.; - Potenza totale in refrigerazione: 4,25 kW con temperatura acqua 7/12°C e temperatura aria entrante di 27°C b.s./19° b.u.; - potenza elettrica assorbita: 68 W;	cad	531,05			531,05	531,05
2.079	C.CLIM.466	Isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 40 mm e per diametro esterno della della tubazione da 50 mm, in poliuretano espanso con parte in vista rivestita con foglio in PVC con chiusura autoadesiva avente le seguenti prestazioni: - temperatura di utilizzo da -30°C a +130°C; - conduttività termica a 40°C: 0,04 W/m°C; - densità 25+-2 kg/mc; - reazione al fuoco:poliuretano classe 2 e PVC Classe 1;	m	15,96			15,96	15,96
2.080	C.GAS.06	Nippli attacco maschio 16x3/4" in ottone per tubo in rame costituito da un dado e bicono.	cad	0,85			0,85	0,86
2.081	C.GAS.09	Valvola per gas da 3/4" Maschio - Femmina, con maniglia a farfalla o a leva, con corpo in ottone nichilato, manicotto in ottone nichilato, sfera in ottone cromata, guarnizione sfera P.T.F.E. vergine, tenuta asta o-ring, asta in ottone, maniglia in acciaio, zincata e plastificata, dado in acciaio zincato, pressione di esercizio MOP 5-20, temperatura d'esercizio per famiglie gas 1-2-3 da -20 a +60°C.	cad	4,76			4,76	4,76
2.082	C.GAS.47	Tubo senza saldatura filettabile in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile o gas), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da 6 m. Comprensivo quota parte raccordi, gomiti e valvole. Diametro Nominale 21,30 mm.	m	7,13			7,13	7,13
2.083	C.GAS.48	Tubo senza saldatura filettabile in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile o gas), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da 6 m. Comprensivo quota parte raccordi, gomiti e valvole. Diametro Nominale 42,40 mm.	m	12,92			12,92	12,92
2.084	C.INT.34	Rete in fibra di vetro per intonaci interni o esterni apprettata con maglie intrecciate, con dimensioni delle maglie di mm 10x10 ed un peso non inferiore a 110 gr/mq (+/-3%), avente una resistenza alla trazione longitudinale non inferiore a N/50 mm 1000 e trasversale non inferiore a N/50 mm 1200.	m <sup>2</sup>	0,90			0,90	0,90
2.085	C.PAN.17	Pannelli di polistirene espanso sinterizzato autoestinguente, dotati di marchio iiP in accordo con la norma UNI 7819/88 specifici per i sistemi termoisolanti a cappotto, con le seguenti caratteristiche: -formato: (1000x500) mm e spessore: 100 mm. -Caratteristiche termiche: conduttività termica lambda=0,034 W/mK. -Classe di reazione al fuoco: euroclasse 1a. -Fattore di resistenza alla diffusione di vapor acqueo: nu = 30-60; -resistenza a compressione 1,5 Kg/cmq.	m <sup>2</sup>	15,20			15,20	15,20

								Pag. 8	
N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton	
2.086	C.PAN.27	Pannelli di polistirene espanso sinterizzato autoestinguente, dotati di marchio iIP in accordo con la norma UNI 7819/88 specifici per i sistemi termoisolanti a cappotto, con le seguenti caratteristiche: -formato: (1000x500) mm e spessore: 100 mm. -Caratteristiche termiche: conduttività termica $\lambda=0,034$ W/mK. -Classe di reazione al fuoco: euroclasse 1a. -Fattore di resistenza alla diffusione di vapor acqueo: $\mu = 30-60$ ; -resistenza a compressione 1,5 Kg/cmq.	m <sup>2</sup>	14,25			14,25	14,25	
2.087	C.PARASPIGOLI	Paraspigoli l=2.80	cad	2,85			2,85	2,85	
2.088	C.PAV.119	Zocchetto battiscopa in klinker delle dimensioni di cm 8x40 spess. 1,2 cm.	m	1,95			1,95	1,95	
2.089	C.PAV.18	-Zocchetto battiscopa in gres porcellanato	mq	1,97			1,97	1,97	
2.090	C.PREF.04	Elemento di base per pozzetto monolitico multiuso tipo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, avente dimensioni interne 595x595 mm, altezza 580 mm, spessore 52 mm.	cad	33,25			33,25	33,25	
2.091	C.PREF.05	Elemento di prolunga per pozzetto monolitico multiuso tipo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, avente dimensioni interne 595x595 mm, altezza 630 mm, spessore 52 mm.	cad	27,55			27,55	27,55	
2.092	C.PROFIL.01	Profilo angolare preformato, costituito da membrana impermeabilizzante prefabbricata, a base di bitume distillato e polimeri elastoplastomerici (tipo APP).L'armatura è costituita da TNT in fibra poliestere a filo continuo ad elevate caratteristiche meccaniche, più una seconda armatura in VV rinforzato per dare consistenza e stabilità al prodotto. Caratteristiche tecniche: -armature: poliestere + velovetro -finitura faccia esterna: talco -lunghezza: mm 1100 -spessore: 4 mm. $\pm 20\%$ ; -resistenza a lacerazione L/T: N 160/160 MIN. -flessibilità a freddo: -10°C MAX; -impermeabilità all'acqua $\geq 60$ Kpa MIN.;	m	1,71			1,71	1,71	
2.093	C.TAS.10	Tasselli a fungo in plastica	cad	0,238			0,238	0,238	
2.094	C.TUB.01	Tubi in polipropilene da mm 20	ml	0,88			0,88	0,89	
2.095	C.TUB.02	Tubi in polipropilene da mm 25	ml	2,14			2,14	2,14	
2.096	C.TUB.05	Pezzi speciali (tes, gomiti) per tubi in PP da mm 20	cad	0,462			0,462	0,462	
2.097	C.VETR.09.A	Vetro camera" formato da due vetri stratificati di sicurezza 10/11(antinfotunistic), uno interno e l'altro esterno, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine di 9 mm, del tipo termoacustico isolante con caratteristiche di bassa emissività tramite l'applicazione di apposita pellicola sul lato interno del vetro esterno, rispondente alle norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, secondo quanto indicato dal D.lgs.192/05 all. C punto 4 tale da ottenere una trasmittanza termica complessiva $U < 2,6$ W/( m <sup>2</sup> *K) calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1. Compresi distanziatori d doppia sigillatura.	m <sup>2</sup>	88,58			88,58	88,58	
2.098	COLLA_PO LIURET	Collante poliuretano	Kg	7,65			7,65	7,65	
2.099	EL.60	Campanella elettrica in ottone lucido, dotata di staffe per il fissaggio a parete, alimentazione elettrica 220 V c.a., diametro 115 m, assorbimento 0,06 mA	cad	30,40			30,40	30,40	
2.100	EL.70	Morsettiera, falsi poli e accessori vari.	acorporo	7,70			7,70	7,70	
2.101	FG7(O)M1_1,5	Cavo unipolare o multipolare con guaina, flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o	m	3,23			3,23	3,23	

								Pag. 9
N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
2.102	FOT.20	canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione.Sez.1 x 1,5 mmq Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo:92. Potenza massima 230W. Potenza minima garantita 215W. Tensione massima di sistema: 1000 Vdc.Tensione a vuoto (Voc): 59 V. Tensione a massima potenza (Vmpp): 49,2 V. Corrente di cortocircuito (Isc):5.03 A. Corrente a massima potenza (Inimp): 4.67 A.Protezione da sovracorrente max:15A. Caratteristiche termiche: Coefficiente della temperatura di Voc:-0,205V/°C. Coefficiente della temperatura di Isc: 2,75 mA/°C; coefficiente di temperatura a Pmax -1,104 W/°C.Connettore MC Type4. Classe di protezione: II.Tolleranza sulla potenza di picco: +3/-3%.Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica:=16,2%. Decadimento sulla potenza minima garantita: =20% in 20 anni, 10% in 10 anni.	cad	399,00			399,00	399,00
2.103	FROH2R	Cavo multipolare tipo FROH2R con conduttori in formazione 2x1,00 mm <sup>2</sup> in cordina flessibile in rame nudo con isolamento in PVC, schermato con treccia di rame nudo, sotto guaina esterna in materiale termoplastico (PVC), di colore grigio RAL7035, non propagante l'incendio in accordo allo Standard CEI 20-22/II. La tensione di esercizio Uo/U è di 450/750 V.	m	0,500			0,50	0,504
2.104	GRIPSIL4	Fissativo tipo GRIPSIL 4 di Fornaci Calce Grigolin, prodotto a base di silicato di potassio, pigmenti minerali resistenti alla luce e cariche selezionate, a base organica composto da legante stiroilacrilatico, emulsione silconica, componenti minerali, additivi, acqua avente le seguenti caratteristiche tecniche: -contenuto solido: ca. 62% -densità: ca. 1,50 Kg/dmc; -valore pH: 8;	Kg	2,85			2,85	2,85
2.105	N07V-K/1,5	Cavo unipolare flessibile (1*1,5 mmq), N07V-K Uo/U=450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37;	m	0,119			0,119	0,119
2.106	N07V-K/2,5	Cavo unipolare flessibile (1*2,5 mmq), N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37.	m	0,131			0,131	0,131
2.107	N07V-K/1	Cavo unipolare flessibile (1*1 mmq), N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37.	m	0,57			0,57	0,57
2.108	ON.02.A	Oneri vari per la collocazione	m <sup>2</sup>	5,00			5,00	5,00
2.109	PAV.SPORT.01	Pavimento vinilico con superficie a vista in rilievo su schiuma di PVC, stabilizzato con fibra di vetro e rovescio ruvido per attacco adesivo, con spessore costante di mm 3,5. Il prodotto finale si presenta con una superficie leggermente gofrata, opaca e antiriflesso dello spessore totale di mm. 3,5, nel formato teli di altezza cm.200 e lunghezza massima pari a ml. 20 con un peso complessivo di 3,0 kg/mq La pavimentazione è provvista di marcatura CE, ed è conforme alla normativa EN 14041 e alla normativa EN13501-1 (classe al fuoco Cfl-S1); inoltre il manto viene riconosciuto idoneo e certificato dalle seguenti Federazioni Internazionali: - FIVB (Federazione pallavolo); - IHF (Federazione pallamano); - FIBA (Federazione pallacanestro) Level 2 e 3; - BWF (Federazione badminton)	mq	38,00			38,00	38,00
2.110	POLIETILE NE.04	Strato di barriera al vapore costituita da fogli in polietilene da mm 0,4 ricavati da granulo vergine, colore neutro o colore bianco, peso specifico Kg/dmc 0,95.	m <sup>2</sup>	1,90			1,90	1,90

								Pag. 10	
N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton	
2.111	POZZETTO	Pozzetto monolitico multiuso, completo di chiusino carrabile, di guarnizione di tenuta e di 4 viti per il fissaggio. Con fori pretranciati sui quattro lati per l'inserimento di cavidotti. Fondo pretrattato.	cad	16,63			16,63	16,63	
2.112	PRESS_RAME	Lavorazione delle lastre di rame per la realizzazione di canali di gronda, converse, scossaline lavorati con sagome normali, effettuata mediante pressatura.	Kg	4,28			4,28	4,28	
2.113	RAME8/10	Lastre di rame spessore 8/10 per canali di gronda, converse, scossaline lavorati con sagome normali	Kg	8,55			8,55	8,55	
2.114	SALDATURA_SPORT	Saldatura	m	5,60			5,60	5,60	
2.115	SIL_4_INTRO	Finitura in pasta, a basso spessore, tipo "SIL 4 INTO di Fornaci Calce Grigolin, o similare, prodotto a base di silicati di potassio in dispersione acquosa, pigmenti coloranti inorganici resistenti alla luce e cariche minerali a granulometria selezionata." a base di silicati di potassio, pronta all'uso, composto da soluzione acquosa a base di silicati, componenti minerali, pigmenti, stabilizzanti ed additivi, in opera manualmente mediante spatola metallica. Finitura graffiata o rigata. Caratteristiche tecniche: -granulometria: mm. 2; -consistenza residua: ca. 80%; -resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ: c.a. 37; -valore pH: 12	m²	8,74			8,74	8,74	
2.116	TB_FLEX20	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166			0,166	0,166	
2.117	TB_FLEX25	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 25 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,208			0,208	0,208	
2.118	TRLX.01	Apparecchio di illuminazione a plafone resistenti ai colpi di pallone per palestre e impianti sportivi, con installazione a soffitto o a sospensione, dotato di lampade fluorescenti tipo TLD 26 mm 2x58 W, gruppo di resa del colore 1B, flusso luminoso 2x5000 lm, tonalità di colore 865 avente le seguenti caratteristiche: - sistema ottico ad emissione diretta; - diffusore in PLEXIGLAS con struttura prismaticizzata, inserito in telaio in alluminio apribile sui 2 lati per la manutenzione; - riflettore anodizzato e brillantato per una distribuzione a fascio largo/stretto; - corpo apparecchio in lamiera di acciaio bianca verniciata a polvere senza solventi, con aperture a sfondamento frontali per il cablaggio passante termoresistente; - collegamento elettrico precablato, pronto per il collegamento, con morsettiera quadripolare per conduttori fino a 2,5 mm², morsetto di messa a terra incluso, con reattore elettronico non dimmerabile; - dimensioni 1548 mm x 303 mm x 95 mm. Compreso di accessori di fissaggio e di collegamento alla linea elettrica.	cad	341,05			341,05	341,05	
2.119	WIFI.07	Controller per reti WiFi da inserire in armadio rack dalle seguenti caratteristiche: Alimentazione 165 W con due alimentazioni interne 100-240 V CA universale Connettore IEC 320 Temperatura di funzionamento da 0 a 45 °C Umidità relativa di funzionamento Minima: 10% Massima: 90% Conformità ENGR 10049 EST Environmental Stress Test Guideline ENGR 10045 EVT Engineering Validation Test Guideline ENGR 10048 CVT Compliance Validation Test Guideline	cad	3.674,00			3.674,00	3.674,00	

N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
		ENGR 10046 SVT System Validation Test Guideline ENGR 10023 HALT Highly Accelerated Life Test Guideline ENGR 10036 CDG Component Derating Guideline AP gestiti 50 per ogni Controller Controller per cluster 3 per ogni cluster WLAN (BSSID) 144 Stazioni simultanee 6.000 per ogni cluster 2.000 per ogni Controller Portale guest Gruppi di profili per ogni Controller 9 (1 base + 8 avanzati) Profili per Controller 128 Gruppi di profili di sicurezza per gruppo di profilo 9 (1 base + 8 avanzati) AP non autorizzati rilevabili Massimo: 512 Funzionalità Rilevamento Layer 2 Rilevamento Layer 3 Roaming L2 Roaming L3 Isolamento Layer 2 Elenco accessi Allocazione automatica dei canali Proxy LDAP, AD e Radius AP remoti Bilanciamento del carico dei client Controllo potenza automatico Rilevamento dei punti privi di copertura Limitazione della velocità attiva per ogni SSID Limitazione della velocità attiva per ogni client WMM 802.11e Pianificazione AP attivata/disattivata Captive portal Ridondanza di stacking (N+1) Mappa termica Porte SFP+ 10G per dati e controllo Due porte 1/10Gbps con tecnologia auto-sensing e negoziazione automatica Porte RJ-45 in rame 1G per operazioni di gestione Una porta 10/100/1000 Mbps con tecnologia auto-sensing e negoziazione automatica Porte USB Un connettore tipo A USB 2.0 Console Un connettore maschio 1 D-Sub-9 Indicatori LED Alimentazione, stato, ventola, master stack Protocolli IP IPv4 IPv6 VLAN 64+1 Mgm Numero di VLAN Ridondanza Attivo-standby Stacking Tre Controller per ogni stack Server DHCP Configurazione Interfaccia utente Web SNMPv1 SNMPv2 Radius (primario e di backup) Provisioning AP L2 L3 Standard di sicurezza wireless WPA WPA2 802.11i Crittografia WEP TKIP						

N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
2.120	WIFI.02	<p>AES Autenticazione 802.1x Indirizzo MAC Controllo accesso L2</p> <p>Access Point per interni per networking Wireless avente le seguenti caratteristiche: Standard IEEE 802.11a 5 GHz IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, 2,4 GHz IEEE 802.11n standard, 2,4 GHz e 5 GHz WMM: assegnazioni di priorità Wireless MultiMedia WDS: Wireless Distribution System Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af e 802.3at Interfacce fisiche Due (2) porte Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (RJ-45) con Auto Uplink™ (Auto MDI-X) e supporto per IEEE 802.3af e 802.3at Power over Ethernet (PoE) Alimentatore: 12 V CC, 1,5 A; connettore in base al Paese Una (1) porta per console con interfaccia RJ45 Tre (3) connettori d'inversione SMA per antenna Cinque (5) LED: alimentazione, collegamento/ACT, LAN, 2,4 GHz, 5 GHz Sicurezza Wi-Fi Protected Access (WPA/WPA2-PSK) Crittografia Wired Equivalent Privacy (WEP) a 64 bit, 128 bit e 152-bit Autenticazione RADIUS IEEE 802.1x con EAP TLS, TTLS, PEAP Controllo degli accessi wireless per identificare i dispositivi di rete wireless autorizzati Autenticazione indirizzi MAC Supporto per pass-through VPN Telnet SSH protetto Accesso per la gestione remota di Security Sockets Layer (SSL) Gestione della rete Configurazione e gestione remota mediante browser Web, SNMP o telnet con interfaccia Command Line (CLI) Funzionalità wireless avanzate Wireless Distribution System (WDS) Modalità bridge: modalità WDS wireless point-to-point Modalità bridge: modalità WDS wireless point-to-multipoint Modalità ripetitore Opzione Transmit Power Control (TPC) regolabile da 100 mW a 0 mW</p>	cad	846,00			846,00	846,00

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		<b>Voci Finite con Analisi</b>				
5.001	AN.01	Angolare preformato tipo TKNOCOR, interno/esterno, costituito da membrana impermeabilizzante prefabbricata, a base di bitume distillato e polimeri elastoplastomerici (tipo APP). L'armatura è costituita da TNT in fibra poliestere a fili continuo ad elevate caratteristiche meccaniche, più una seconda armatura in VV rinforzato per dare consistenza e stabilità al prodotto. Caratteristiche tecniche: -finitura faccia superiore: talco -finitura faccia inferiore: talco -spessore: 4 mm. ± 20% -flessibilità a freddo - 10°C MAX; -impermeabilità all'acqua >= 60 Kpa MIN.;				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,05	1,16
2.064	C.ANGOL. 01	Angolare preformato tipo TKNOCOR, interno/esterno, costituito da membrana impermeabilizzante prefabbricata, a base di bitume distillato e polimeri elastoplastomerici (tipo APP). L'armatura è costituito	cad	5,91	1	5,91
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				7,07 1,76
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>8,83</b>
5.002	AN.02	F.P.O. di doppi maniglioni antipanico per porte a due ante, omologati, completi di minuteria ed accessori per il montaggio.				
2.004	ANTINC.0 1	Doppi maniglioni antipanico omologati	cad	218,03	1	218,03
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				230,55 57,65
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>288,20</b>
5.003	AN.03	F.P.O. di maniglione antipanico tipo touch-bar per porta ad un'anta, omologato e certificato secondo DIRETTIVA 89/106/CEE e certificato ICIM secondo norma UNI EN 1125, dotato di carter, barra e scrocco autobloccante in alluminio e completo di minuteria ed accessori per il montaggio. L=840 cm ; P=2,900 kg.				
2.005	ANTINC.1 8	Maniglione antipanico tipo touch-bar per porta ad un'anta, omologato e certificato secondo DIRETTIVA 89/106/CEE e certificato ICIM secondo norma UNI EN 1125, dotato di carter, barra e scrocco autobloc	cad	95,00	1	95,00
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				107,52 26,89
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>134,41</b>
5.004	AN.04	Bocchetta per pluviale preformata tipo TKNODRAINS, (diametri da ø8 a ø12), costituita da membrana impermeabilizzante prefabbricata, a base di bitume distillato e polimeri elastoplastomerici (tipo APP). L'armatura è costituita da TNT in fibra poliestere a fili continuo ad elevate caratteristiche meccaniche, più una seconda armatura in VV rinforzato per dare consistenza e stabilità al prodotto. Caratteristiche tecniche: -finitura faccia superiore: talco -finitura faccia inferiore: talco -spessore: 4 mm. ± 20% -flessibilità a freddo - 10°C MAX; -impermeabilità all'acqua >= 60 Kpa MIN.;				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,05	1,16
2.065	C.BOCCH. 01	Bocchetta per pluviale preformata tipo TKNODRAINS, (diametri da ø8 a ø12), costituita da membrana impermeabilizzante prefabbricata, a base di bitume distillato e polimeri elastoplastomerici (tipo APP)	cad	5,91	1	5,91
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				7,07
						1,76
						8,83
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>8,83</b>
5.005	AN.05	Fornitura e installazione di Ventilconvettore T7 con mobile di copertura per installazione orizzontale a parete con deflettore verticale. Motore a sei velocità (230/1/50) avente le seguenti caratteristiche: - Potenza termica in riscaldamento: 9,5 kW con temperatura d'acqua di 60/70°C e temperatura aria di 20°C b.s.; - Potenza totale in refrigerazione: 4,25 kW con temperatura acqua 7/12°C e temperatura aria entrante di 27°C b.s./19° b.u.; - potenza elettrica assorbita: 68 W;; Completo del fissaggio a parete, dei collegamenti elettrici e idraulici e di ogni altro onere e magistero.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,5	10,46
2.078	C.CLIM.12 05.7	Ventilconvettore T7 con mobile di copertura per installazione orizzontale a parete con deflettore verticale. Motore a sei velocità (230/1/50) avente le seguenti caratteristiche: - Potenza termica in	cad	531,05	1	531,05
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				554,03
						138,53
						692,56
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>692,56</b>
5.006	AN.06	Realizzazione di rete scarico condensa costituita da tubo in materiale plastico, diametro ø20 mm, compreso giunto a Y per derivazioni, da collocarsi sotto traccia, escluso lo scavo e il successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,02	0,501
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,02	0,418
2.067	C.CLIM.10 05	Tubo in materiale plastico per scarico condensa diametro ømm 20.	m	0,90	1	0,90
2.066	C.CLIM.10 06	Giunto a Y per tubo scarico condensa.	cad	1,43	0,16	0,229
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				2,05
						0,51
						2,56
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>2,56</b>
5.007	AN.07	Fornitura e messa in opera di tenuta per tubo multistrato 24x19, misura 16x2, costituita da dado UNI EN 12165 CW617N, adattatore UNI EN 12164 CW614N, rondella PTFE, ogiva dentata stringitubo, tagliata UNI EN 12164 CW 164 N, O-ring di tenuta EPDM.				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,05	1,16
2.068	C.CLIM.11 6	Tenuta per tubo multistrato 24x19, misura 16x2, costituita da dado UNI EN 12165 CW617N, adattatore UNI EN 12164 CW614N, rondella PTFE, ogiva dentata stringitubo, tagliata UNI EN 12164 CW 164 N, O-ring	cad	2,53	1	2,53

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				3,69
						0,92
						4,61
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>4,61</b>
5.008	AN.08	Fornitura e installazione di TEE intermedio ridotto 50 x 26 x 50, da impiegare in sistemi di distribuzione termosantari, per temperatura di esercizio di 95°C (max temporanea 110°C) e pressione massima di 10 bar, costituito da corpo in ottone nichilato (ST-UNI EN 12165 CW617N, ST-UNI EN12164), anelli portabussola in policarbonato, bussole in acciaio inox AISI 304 ricotto, doppi O-ring in EPDM, filettature ISO 7/1.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,05	1,25
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,05	1,05
2.077	C.CLIM.18 3.D	TEE intermedio ridotto 40 x 32 x 32, da impiegare in sistemi di distribuzione termosantari, per temperatura di esercizio di 95°C (max temporanea 110°C) e pressione massima di 10 bar, costituito da co	cad	33,51	1	33,51
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				35,81
						8,95
						44,76
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>44,76</b>
5.009	AN.09	Fornitura e messa in opera di metro lineare di tubo concentrico per fumisteria in alluminio (spessore min 1 mm) per scarico fumi ed aspirazione aria mediante linea concentrica, a parete, per caldaia murale a gas con temperature scarico fumi fino a 180°C e sovrappressione fino a 5000 Pa, del diametro di 60/100 mm. Comprese le guarnizioni in gomma siliconica, il collare di sostegno, le opere murarie e di quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,2	5,01
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,2	4,18
2.071	C.CLIM.12 6.O	Guarnizione siliconica doppio labbro in PP del diametro di 80 mm.	cad	1,43	1	1,43
2.072	C.CLIM.12 6.P	Guarnizione siliconica doppio labbro in PP del diametro di 100	cad	2,00	1	2,00
2.069	C.CLIM.12 6.F	Collare di sostegno in acciaio verniciato diametro 125.	cad	4,47	1	4,47
2.070	C.CLIM.12 6.I	Tubo concentrico lineare M F (dim:L:mm.1000,D:mm.60/100) in alluminio verniciato.	cad	14,30	1	14,30
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				31,39
						7,85
						39,24
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>39,24</b>
5.010	AN.10	Fornitura e collocazione di isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 40 mm e per diametro esterno della della tubazione da 50 mm, in poliuretano espanso con parte in vista rivestita con foglio in PVC con chiusura autoadesiva avente le seguenti prestazioni: - temperatura di utilizzo da -30°C a +130°C; - conduttività termica a 40°C: 0,04 W/m°C; - densità 25+-2 kg/mc; - reazione al fuoco:poliuretano classe 2 e PVC Classe 1; Compresa la giunzione tra le barre con nastro adesivo.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,05	1,05
2.079	C.CLIM.46 6	Isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 40 mm e per diametro esterno della della tubazione da 50 mm, in poliuretano espanso con parte in vista rivestita con foglio in	m	15,96	1	15,96

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				17,01
						4,25
						21,26
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>21,26</b>
5.011	AN.11	Fornitura e collocazione di isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 9 mm e per diametro esterno della della tubazione da 32 mm, in poliuretano espanso con parte in vista rivestita con foglio in PVC con chiusura autoadesiva avente le seguenti prestazioni: - temperatura di utilizzo da -30°C a +130°C; - conduttività termica a 40°C: 0,04 W/m°C; - densità 25+-2 kg/mc; - reazione al fuoco:poliuretano classe 2 e PVC Classe 1; Compresa la giunzione tra le barre con nastro adesivo.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,05	1,05
2.074	C.CLIM.13 01	Isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 9 mm per diametro della tubazione di 26 mm, con caratteristica di barriera al vapore, ottenuto per estrusione di elastomero a	m	1,43	1	1,43
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				2,48
						0,62
						3,10
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>3,10</b>
5.012	AN.12	Fornitura e collocazione di isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 9 mm e per diametro esterno della della tubazione da 26 mm, in poliuretano espanso con parte in vista rivestita con foglio in PVC con chiusura autoadesiva avente le seguenti prestazioni: - temperatura di utilizzo da -30°C a +130°C; - conduttività termica a 40°C: 0,04 W/m°C; - densità 25+-2 kg/mc; - reazione al fuoco:poliuretano classe 2 e PVC Classe 1; Compresa la giunzione tra le barre con nastro adesivo.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,05	1,05
2.075	C.CLIM.13 02	Isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 9 mm per diametro della tubazione di 26 mm, con caratteristica di barriera al vapore, ottenuto per estrusione di elastomero a	m	1,24	1	1,24
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				2,29
						0,57
						2,86
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>2,86</b>
5.013	AN.13	Fornitura e collocazione di isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 9 mm e per diametro esterno della della tubazione da 20 mm, in poliuretano espanso con parte in vista rivestita con foglio in PVC con chiusura autoadesiva avente le seguenti prestazioni: - temperatura di utilizzo da -30°C a +130°C; - conduttività termica a 40°C: 0,04 W/m°C; - densità 25+-2 kg/mc; - reazione al fuoco:poliuretano classe 2 e PVC Classe 1; Compresa la giunzione tra le barre con nastro adesivo.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,05	1,05
2.073	C.CLIM.13 03	Isolamento termico di tubazioni di acqua calda e fredda dello spessore di 9 mm per diametro della tubazione di 20 mm, con caratteristica di barriera al vapore, ottenuto per estrusione di elastomero a	m	1,14	1	1,14

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				2,19
						0,55
						2,74
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>2,74</b>
5.014	AN.14	Rimozione di guaina bituminosa su superfici piane o inclinate con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura ed il carico del materiale sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. -Per ogni mq.				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,05	1,16
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,05	1,05
1.004	ATTREZ	Nolo attrezzature minute ed energia.	h	0,70	0,05	0,035
						2,25
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				0,56
						2,81
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/mq		<b>2,81</b>
5.015	AN.15	Dismissione di impianto elettrico esistente dell'edificio scolastico, consistente nello smontaggio di apparecchiature di comando a qualsiasi altezza, manovra e protezione, prese di energia e dei relativi accessori, dei conduttori e delle condutture ove necessario, del trasporto a rifiuto del materiale di risulta e di quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	24	502,08
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	24	558,00
1.010	TRAB.2	Nolo di trabetto per interni altezza ml.5,00.	h	8,90	24	213,60
1.004	ATTREZ	Nolo attrezzature minute ed energia.	h	0,70	24	16,80
						1.290,48
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				322,67
						1.613,15
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/acorp		<b>1.613,15</b>
5.016	AN.16	Uscita per alimentazione di asciugamani elettrico, con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con conduttori in rame da 2x(1x2,5) tipo N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37, composto da: scatola ad incasso di tipo modulare in resina per pareti in muratura delle dimensioni 130*71*52; supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli; placca in tecnopolimeri 2P centrati del colore a scelta della D.L.; n.1 interruttore magnetotermico automatico 1P+N 16A 230V a.c. con indicatore contatti aperti o chiusi, potere d'interruzione 3000 A 230V a.c.; n.1 falso polo con uscita semplice del diametro di 9,5 mm.Compreso: l'incidenza delle scatole di derivazione ad incasso di tipo modulare rettangolare con placca in materiale plastico tinteggiabile, le tracce e loro ricoprimento con malta cementizia, l'aliquota della linea principale di alimentazione a partire dal quadro di servizio, la conduttura di terra, gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,6	12,55
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,6	13,95
2.117	TB_FLEX25	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 25 mm, serie m pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,208	5	1,04
2.116	TB_FLEX20	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie m pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	5	0,83
2.016	BTC.16205	Scatola di derivazione da incasso completa di coperchio in resina cad antiurto autoestinguibile con superficie tinteggiabile,		1,54	0,4	0,62

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
2.106	N07V-K/2, 5	DIMENSIONI 150*130/69, modello tipo Multibox art.16205 Bticino o similare. Cavo unipolare flessibile (1*2,5 mmq), N07V-K 450/750 V, m isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37.		0,131	30	3,93
2.027	BTC.503E	Scatola da incasso a 3 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 107*73*50, modello tipo art.503E Bticino o similare.	cad	0,231	1	0,231
2.029	BTC.503S A	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli, modello tipo art.503SA Bticino o similare.	cad	0,55	1	0,55
2.042	BTC.AM52 16S	Interruttore automatico magnetotermico bipolare con un polo protetto 16A 230V a.c.- indicatore contatti aperti o chiusi -potere di interruzione 3000A 230V a.c.	cad	20,24	1	20,24
2.045	BTC.AM48 19	Placca in tecnopolimeri 2P centrati del colore a scelta della D.L.	cad	1,37	1	1,37
2.039	BTC.AM50 10N	Falso polo con uscita semplice ø9,5 mm.	cad	1,08	1	1,08
2.012	B511 AP.MALT. 01	Accessori di intestatura e morsetti di collegamento.	acorpor mc	2,66 60,79	1 0,03	2,66 1,82
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				60,87 15,22
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>76,09</b>
5.017	AN.17	Fornitura e installazione di pulsante 2P di chiamata a tirante per impianto di chiamata di soccorso dai bagni per disabili, costituito da: scatola da incasso di tipo modulare in resina per pareti in muratura delle dimensioni 107*73*50; supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli; placca in tecnopolimeri 3P del colore a scelta della D.L. ; n.1 interruttore 2P in chiusura (NO) a tirante con cordone da 1,8 m; n.1 relè bistabile (a ritenuta magnetica) con 3 contatti NO e alimentazione 24V a.c. 50-60 Hz; n.1 tasto copriforo, modello tipo art.AM5000 Bticino o similare. Compreso: linea di elettrica sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con conduttori in rame da 2x(1x1,5) tipo tipo N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37, a partire dalla scatola di derivazione, compresa l'aliquota della linea principale di alimentazione a partire dal quadro di servizio in tubazione sottotraccia in materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm; l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,6	12,55
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,6	13,95
2.027	BTC.503E	Scatola da incasso a 3 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 107*73*50, modello tipo art.503E Bticino o similare.	cad	0,231	1	0,231
2.029	BTC.503S A	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli, modello tipo art.503SA Bticino o similare.	cad	0,55	1	0,55
2.044	BTC.AM48 03	Placca in tecnopolimeri 3P del colore a scelta della D.L., modello tipo art.AM4803 Bticino o similare.	cad	1,66	1	1,66
2.033	BTC.5053	Interruttore 2P in chiusura (NO) a tirante con cordone da 1,8 m (modello tipo art.5053 Bticino o similare).	cad	5,53	1	5,53
2.035	BTC.5860	Relè bistabile (a ritenuta magnetica) con 3 contatti NO e alimentazione 24V a.c. 50-60 Hz, tipo Bticino art.5860 o similare.	cad	42,21	1	42,21
2.047	BTC.AM50 00	Tasto copriforo, modello tipo art.AM5000 Bticino o similare.	cad	0,69	1	0,69
2.012	B511	Accessori di intestatura e morsetti di collegamento.	acorpor	2,66	1	2,66
2.105	N07V-K/1, 5	Cavo unipolare flessibile (1*1,5 mmq), N07V-K Uo/U=450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI	m	0,119	15	1,79

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
2.116	TB_FLEX20	20-37; Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie m pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	5	0,83
	AP.MALT.01		mc	62,93	0,03	1,89
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				84,54 21,14
		Arrotondamento				105,68 -0,09
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>105,59</b>
5.018	AN.18	Fornitura e installazione di segnalazione ottico-acustico fuori porta per impianto di chiamata di soccorso o emergenza di bagni per disabili, costituito da: scatola ad incasso di tipo modulare in resina per pareti in muratura delle dimensioni 107*73*50 (modello tipo art.503E Bticino o similare); supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli (modello tipo art.503SA BTicino o similare); placca in tecnopolimeri 3P del colore a scelta della D.L. (modello tipo art.AM4803 BTicino o similare); n.1 portalampada con diffusore rosso (modello tipo art.A5060R BTicino o similare) e relativa lampada ad incandescenza da 24V 3W a siluro tipo S6x30 (tipo art.11252L. Bticino o similare); n.1 suoneria in bronzo da 24V 50Hz 6,5VA (modello tipo Bticino art.5042N o similare). Compreso: linea elettrica sottotraccia di collegamento al dispositivo di chiamata e annullamento chiamata e alla linea elettrica principale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con conduttori in rame da 2x(1x1) tipo tipo N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37; l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,6	12,55
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,6	13,95
2.027	BTC.503E	Scatola da incasso a 3 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 107*73*50, modello tipo art.503E Bticino o similare.	cad	0,231	1	0,231
2.029	BTC.503S A	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli, modello tipo art.503SA BTicino o similare.	cad	0,55	1	0,55
2.044	BTC.AM48 03	Placca in tecnopolimeri 3P del colore a scelta della D.L., modello tipo art.AM4803 BTicino o similare.	cad	1,66	1	1,66
2.013	BTC.5042 N	Suoneria in bronzo da 24V 50Hz 6,5VA (modello tipo Bticino art.5042N o similare).	cad	13,21	1	13,21
2.040	BTC.AM50 60R	Portalampada con diffusore rosso (modello tipo art.AM5060R BTicino o similare) e relativa lampada ad incandescenza da 24V 3W a siluro tipo S6x30 (tipo art.11252L. Bticino o similare).	cad	2,31	1	2,31
2.047	BTC.AM50 00	Tasto copriforo, modello tipo art.AM5000 BTicino o similare.	cad	0,69	1	0,69
2.012	B511	Accessori di intestatura e morsetti di collegamento.	acorpo	2,66	1	2,66
2.116	TB_FLEX20	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie m pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	7	1,16
2.107	N07V-K/1	Cavo unipolare flessibile (1*1 mmq), N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di acidi corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37.	m	0,57	21	11,97
	AP.MALT.01		mc	62,93	0,03	1,89
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				62,83 15,71
		Arrotondamento				78,54 -0,09
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>78,45</b>

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
5.019	AN.19	Fornitura e installazione di lampada di controllo e pulsante 2P di annullamento chiamata per impianto di chiamata di soccorso dai bagni per disabili, costituito da: scatola ad incasso di tipo modulare in resina per pareti in muratura delle dimensioni 107*73*50 (modello tipo art.503E Bticino o similare); supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli (modello tipo art.503SA Bticino o similare); placca in tecnopolimeri 3P del colore a scelta della D.L. (modello tipo art.AM4803 Bticino o similare); n.1 pulsante 2P 10A (NO) (modello tipo art.AM5054 Bticino o similare); n.1 portalampada con diffusore rosso (modello tipo art.A5060R Bticino o similare) e relativa lampada ad incandescenza da 24V 3W a siluro tipo S6x30 (tipo art.11252L Bticino o similare); n.1 tasto copriforo, modello tipo art.AM5000 Bticino o similare. Compreso: linea di elettrica sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con conduttori in rame da 2x(1x1) tipo N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37, a partire dalla scatola di derivazione, compresa l'aliquota della linea principale di alimentazione a partire dal quadro di servizio in tubazione sottotraccia in materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm; l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,6	12,55
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,6	13,95
2.027	BTC.503E	Scatola da incasso a 3 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 107*73*50, modello tipo art.503E Bticino o similare.	cad	0,231	1	0,231
2.029	BTC.503S A	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli, modello tipo art.503SA Bticino o similare.	cad	0,55	1	0,55
2.044	BTC.AM48 03	Placca in tecnopolimeri 3P del colore a scelta della D.L., modello tipo art.AM4803 Bticino o similare.	cad	1,66	1	1,66
2.040	BTC.AM50 60R	Portalampada con diffusore rosso (modello tipo art.AM5060R Bticino o similare) e relativa lampada ad incandescenza da 24V 3W a siluro tipo S6x30 (tipo art.11252L. Bticino o similare).	cad	2,31	1	2,31
2.049	BTC.AM50 54	Pulsante 2P 10A (NO) (modello tipo art.AM5054 Bticino o similare).	cad	3,14	1	3,14
2.047	BTC.AM50 00	Tasto copriforo, modello tipo art.AM5000 Bticino o similare.	cad	0,69	1	0,69
2.012	B511	Accessori di intestatura e morsetti di collegamento.	acorpo	2,66	1	2,66
2.116	TB_FLEX2 0	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	4	0,66
2.107	N07V-K/1	Cavo unipolare flessibile (1*1 mmq), N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di acidi corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37.	m	0,57	12	6,84
	AP.MALT. 01		mc	75,38	0,03	2,26
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				47,50
						11,88
		Arrotondamento				59,38
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		-0,55
						<b>58,83</b>
5.020	AN.20	Fornitura e installazione su guida DIN di limitatore di sovratensione (SPD) - 4P - I <sub>max</sub> =15kA - U <sub>p</sub> =1kV - V <sub>n</sub> =230Va.c. conforme alle norme IEC 61643-1, grado di protezione IP20.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,3	7,51
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,3	6,98
2.053	BTC.F10/A 4	Porta in vetro per quadri da parete 600x1200.	cad	393,18	1	393,18

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				407,67
						101,94
						509,61
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>509,61</b>
5.021	AN.21	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2. Scatola di connessione piatta IP 65, completa di cavo e connettori multicontact MCType con segno + e -. Numero di celle per modulo:92. Potenza massima 230W. Potenza minima garantita 215W. Tensione massima di sistema: 1000 Vdc. Tensione a vuoto (Voc): 59 V. Tensione a massima potenza (Vmpp): 49,2 V. Corrente di cortocircuito (Isc): 5.03 A. Corrente a massima potenza (Inimp): 4.67 A. Protezione da sovracorrente max:15A. Caratteristiche termiche:Coefficiente della temperatura di Voc: -0,205V/°C.Coefficiente della temperatura di Isc: 2,75 mA/°C; coefficiente di temperatura a Pmax -1,104 W/°C. Connettore MCType4. Classe di protezione: II. Tolleranza sulla potenza di picco: +3/- 3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: =16,2%. Decadimento sulla potenza minima garantita: = 20% in 20 anni, 10% in 10 anni.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	1	25,03
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	1	23,25
2.102	FOT.20	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m2.	cad	399,00	1	399,00
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				447,28
						111,84
						559,12
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>559,12</b>
5.022	AN.22	Fornitura e installazione di quadro elettrico da parete con guide DIN, avente le seguenti caratteristiche: - Classe di protezione IP 66 (CEI EN 60529); - Isolamento classe II; - Materiale termoplastico; - Resistenza al calore e al fuoco fino a 750 °C (CEI EN 60695-2-11); - Resistenza agli urti IK10 (CEI EN 50102); - Temperatura di funzionamento -25 °C...+100 °C; - Tensione nominale di isolamento 1000 Vc.a. - 1500 Vc.c.; - Dimensioni 460x550x260; - n. moduli DIN: 54; - Norme, qualità, ambiente CEI EN 50298, CEI 23-48, CEI 23-49, IEC 60670, CEI EN 60439-1, Marchio IMQ secondo Norma CEI EN 50298 - Riciclabilità al 100%; Completo di piastra di fondo, controporte realizzate in materiale isolante, montanti e profilati DIN, pannelli forati forniti con un profilato DIN completo di supporti di fissaggio a scatto sui montanti e regolabile in profondità, pannelli ciechi ed eventuali piastre modulari. Compreso i kit di fissaggio, i supporti, il telaio di accoppiamento e la porta con chiave, il fissaggio a parete ed ogni altro onere e magistero.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,5	11,63
2.002	ABB.GEM INI.IP66_5	Quadro elettrico da parete con guide DIN, avente le seguenti caratteristiche: - Classe di protezione IP 66 (CEI EN 60529); - Isolamento classe II; - Materiale termoplastico; - Resistenza al calore	cad	127,30	1	127,30

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Cavo solare per applicazioni fotovoltaic				151,45
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				37,87
						189,32
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>189,32</b>
5.023	AN.23	Fornitura e installazione di quadro elettrico da parete con guide DIN, avente le seguenti caratteristiche: - Classe di protezione IP 66 (CEI EN 60529); - Isolamento classe II; - Materiale termoplastico; - Resistenza al calore e al fuoco fino a 750 °C (CEI EN 60695-2-11); - Resistenza agli urti IK10 (CEI EN 50102); - Temperatura di funzionamento -25 °C...+100 °C; - Tensione nominale di isolamento 1000 Vc.a. - 1500 Vc.c.; - Dimensioni 335x400x210; - n. moduli DIN: 24; - Norme, qualità, ambiente CEI EN 50298, CEI 23-48, CEI 23-49, IEC 60670, CEI EN 60439-1, Marchio IMQ secondo Norma CEI EN 50298 - Riciclabilità al 100%; Completo di piastra di fondo, controporte realizzate in materiale isolante, montanti e profilati DIN, pannelli forati forniti con un profilato DIN completo di supporti di fissaggio a scatto sui montanti e regolabile in profondità, pannelli ciechi ed eventuali piastre modulari. Compreso i kit di fissaggio, i supporti, il telaio di accoppiamento e la porta con chiave, il fissaggio a parete ed ogni altro onere e magistero.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,5	11,63
2.001	ABB.GEM INI.IP66_2	Quadro elettrico da parete con guide DIN, avente le seguenti caratteristiche: - Classe di protezione IP 66 (CEI EN 60529); - Isolamento classe II; - Materiale termoplastico; - Resistenza al calore Cavo solare per applicazioni fotovoltaic	cad	58,99	1	58,99
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				83,14
						20,79
						103,93
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>103,93</b>
5.024	AN.24	Gruppo autonomo di emergenza da inserire su plafoniera con lampade fluorescenti atto a garantire la permanenza dell'accensione della lampada per una durata superiore ad un'ora, fornito e posto in opera. Sono compresi: tutti gli accessori necessari; la batteria al nickel-cadmio per alimentare lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza da 18 a 36 Watt (1 h aut.).				
1.003	gruppo OS	Gruppo autonomo, come voce - costo alla produzione - -Operaio specializzato installatore V°	cad ora	50,00 25,03	1 0,4	50,00 10,01
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				60,01
						15,01
						75,02
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cadaur		<b>75,02</b>
5.025	AN.25	Fornitura e installazione di gruppo di connettori RJ45 e presa TV, costituito da: - n.1 scatola ad incasso di tipo modulare (4 moduli) in resina per pareti in muratura delle dimensioni 130*71*52 (modello tipo art.504E Bticino o similare); - n.1 supporto TT in resina per apparecchi componibili a 4				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		poli (modello tipo art.504SA BTicino o similare); - n.1 placca in tecnopolimeri 4P del colore a scelta della D.L.(modello tipo art.AM4804 BTicino o similare); - n.2 connettori RJ45 categoria 6 UTP connessione tipo toolless a 8 pin per trasmissione dati per reti fino a 1Gbit/s, per cavo 4 coppie 100 ohm non schermato, connessione ad incisione di isolante senza l'utilizzo di attrezzi, cablaggio tipo T568A e T568B; - n.1 tasto copriforo; - n.1 presa coassiale diretta per impianti di antenna monoutenza anche telealimentati e centralizzati ed impianti via satellite monoutente e centralizzati con passaggio di corrente e di segnale per la selezione dei canali; morsetti di collegamento schermati con viti imperdibili ø9,5 mm -connettore maschio. Compreso le opere murarie e la sigillatura della scatola da incasso con malta cementizia e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,3	7,51
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,3	6,98
2.030	BTC.504E	Scatola da incasso a 4 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 130*71*52 mm, modello tipo art.504E Bticino o similare.	cad	0,79	1	0,79
2.031	BTC.504S	Supporto in resina per apparecchi componibili a 4 posti, modello tipo art.504S BTicino o similare.	cad	0,88	1	0,88
2.043	BTC.AM4804	Placca in tecnopolimeri 4P del colore a scelta della D.L., modello tipo art.AM4804 BTicino o similare.	cad	1,97	1	1,97
2.047	BTC.AM5000	Tasto copriforo, modello tipo art.AM5000 BTicino o similare.	cad	0,69	1	0,69
2.051	BTC.AM5979/6	Connettore RJ45 categoria 6 UTP connessione tipo toolless a 8 pin per trasmissione dati per reti fino a 1Gbit/s, per cavo 4 coppie 100 ohm non schermato, connessione ad incisione di isolante senza l'u	cad	7,76	2	15,52
2.041	BTC.AM5173D	Presa coassiale diretta per impianti di antenna monoutenza anche telealimentati e centralizzati ed impianti via satellite monoutente e centralizzati con passaggio di corrente e di segnale per la selez	cad	4,76	1	4,76
	AP.MALT.01		mc	75,38	0,01	0,75
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				39,85 9,97
		Arrotondamento				49,82 -0,18
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>49,64</b>
5.026	AN.26	Fornitura e installazione di centrale con comunicatore telefonico integrato, permette l'autoapprendimento dell'impianto e la visualizzazione della configurazione sul display. E' comandabile tramite telecomando IR, trasponder e tastiera. Caratteristiche fondamentali sono: gestione indipendente di ogni sensore, programmabile anche da PC, memoria eventi dettagliata e memoria solo allarmi, associazione di un nome a scelta a zone e sensori, personalizzabile dei messaggi di allarme, rubrica telefonica per invio allarmi. Consente la comunicazione bidirezionale tra utente e impianti, ha un'alimentazione 27V d.c., installabile a parete o da incasso.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,6	15,02
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,6	12,55
2.019	BTC.3500	Centrale con comunicatore telefonico integrato, permette l'autoapprendimento dell'impianto e la visualizzazione della configurazione sul display. E' comandabile tramite telecomando IR, trasponder e tas	cad	344,03	1	344,03

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				371,60
						92,92
						464,52
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>464,52</b>
5.027	AN.27	Fornitura di transponder portatile a portachiavi per impianti di allarme antintrusione.				
2.020	BTC.3540	Transponder portatile a portachiavi per impianti di allarme antintrusione.	cad	6,33	1	6,33
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				6,33
						1,58
						7,91
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>7,91</b>
5.028	AN.28	Fornitura e installazione di rilevatore a doppia tecnologia, costituito da due sensori, uno ad infrarossi (IR) e uno a microonde (MW), due moduli per scatola da incasso, corredato da: scatola ad incasso di tipo modulare in resina per pareti in muratura delle dimensioni 107*73*50; supporto TT in resina per apparecchi componibili a 2 poli; placca in tecnopolimeri 2P del colore a scelta della D.L.; Compreso:doppino SCS inguainato costituito da due conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati per sistema antifurto isolamento 300/500V rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20, da porre in opera sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, compresa l'aliquota per le scatole di derivazione, l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,3	7,51
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,3	6,28
2.058	BTC.N461 3	Rilevatore di presenza volumetrico a doppia tecnologia costituito da due sensori: uno ad infrarossi, per la rivelazione di corpi caldi (IR), e uno a microonde,	cad	94,95	1	94,95
2.027	BTC.503E	Scatola da incasso a 3 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 107*73*50, modello tipo art.503E Bticino o similare.	cad	0,231	1	0,231
2.028	BTC.503S/ 2A	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 2 poli centrati, modello tipo art.503S/2A Bticino o similare.	cad	0,55	1	0,55
2.045	BTC.AM48 19	Placca in tecnopolimeri 2P centrati del colore a scelta della D.L.	cad	1,37	1	1,37
2.116	TB_FLEX2 0	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	10	1,66
2.054	BTC.L466 9S	Doppino SCS inguainato costituito da due conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati per sistema antifurto isolamento 300/500V rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20.	cad	0,284	10	2,84
2.016	BTC.16205	Scatola di derivazione da incasso completa di coperchio in resina antiurto autoestinguibile con superficie tinteggiabile, DIMENSIONI 150*130/69, modello tipo Multibox art.16205 Bticino o similare.	cad	1,54	0,7	1,08
	AP.MALT. 01		mc	60,65	0,03	1,82
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				118,29
						29,57
						147,86
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>147,86</b>
5.029	AN.29	Fornitura e installazione di lettore Trasponder da incasso, per inserimento e disinserimento dell'impianto tramite Badge, permette la memorizzazione fino a 30 transponder, con segnalazione stato impianto tramite led, canale ausiliario disponibile per attuazioni, due moduli per scatola da incasso,				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		corredato da: scatola ad incasso di tipo modulare in resina per pareti in muratura delle dimensioni 107*73*50; supporto TT in resina per apparecchi componibili a 2 poli; placca in tecnopolimeri 2P del colore a scelta della D.L.; Compreso:doppino SCS inguainato costituito da due conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati per sistema antifurto isolamento 300/500V rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20, da porre in opera sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, compresa l'aliquota per le scatole di derivazione, l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,5	10,46
2.057	BTC.N460 7	Lettore trasponder da incasso, per inserimento e disinserimento d'impianto di allarme antintrusine tramite Badge; permette la memorizzazione fino a 30 trasponder, con segnalazione stato impianto tram	cad	64,57	1	64,57
2.027	BTC.503E	Scatola da incasso a 3 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 107*73*50, modello tipo art.503E Bticino o similare.	cad	0,231	1	0,231
2.028	BTC.503S/ 2A	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 2 poli centrati, modello tipo art.503S/2A BTicino o similare.	cad	0,55	1	0,55
2.045	BTC.AM48 19	Placca in tecnopolimeri 2P centrati del colore a scelta della D.L.	cad	1,37	1	1,37
2.116	TB_FLEX2 0	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie m pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	10	1,66
2.054	BTC.L466 9S	Doppino SCS inguainato costituito da due conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati per sistema antifurto isolamento 300/500V rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20.	cad	0,284	10	2,84
2.016	BTC.16205	Scatola di derivazione da incasso completa di coperchio in resina antiurto autoestinguibile con superficie tinteggiabile, DIMENSIONI 150*130/69, modello tipo Multibox art.16205 Bticino o similare.	cad	1,54	0,7	1,08
	AP.MALT. 01		mc	75,38	0,03	2,26
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				97,54
		Arrotondamento				24,38
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		121,92
						-0,55
						<b>121,37</b>
5.030	AN.30	Fornitura e installazione di disinseritore a chiave da installare ad incasso, dotato di portellino di occultamento, chiave estraibile sia in posizione ON che OFF, chiave a corredo con 10.000 combinazioni, corredato da: scatola ad incasso di tipo modulare in resina per pareti in muratura delle dimensioni 107*73*50; supporto TT in resina per apparecchi componibili a 2 poli; placca in tecnopolimeri 2P del colore a scelta della D.L.. Compreso: doppino SCS inguainato costituito da due conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati per sistema antifurto isolamento 300/500V rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20, da porre in opera sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, compresa l'aliquota per le scatole di derivazione, l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,5	10,46
2.056	BTC.N460 5	Disinseritore a chiave da installare ad incasso, dotato di portellino di occultamento, chiave estraibile sia in posizione ON che OFF, chiave a corredo con 10.000 combinazioni.	cad	65,81	1	65,81

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
2.027	BTC.503E	Scatola da incasso a 3 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 107*73*50, modello tipo art.503E Bticino o similare.	cad	0,231	1	0,231
2.028	BTC.503S/2A	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 2 poli centrati, modello tipo art.503S/2A Bticino o similare.	cad	0,55	1	0,55
2.045	BTC.AM4819	Placca in tecnopolimeri 2P centrati del colore a scelta della D.L.	cad	1,37	1	1,37
2.116	TB_FLEX20	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	10	1,66
2.054	BTC.L4669S	Doppino SCS inguainato costituito da due conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati per sistema antifurto isolamento 300/500V rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20.	cad	0,284	10	2,84
2.016	BTC.16205	Scatola di derivazione da incasso completa di coperchio in resina antiurto autoestinguibile con superficie tinteggiabile, DIMENSIONI 150*130/69, modello tipo Multibox art.16205 Bticino o similare.	cad	1,54	0,7	1,08
	AP.MALT.01		mc	75,38	0,03	2,26
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				98,78
		Arrotondamento				24,70
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		123,48
						-0,55
						<b>122,93</b>
5.031	AN.31	Fornitura e installazione di sirena esterna, comprendente la batteria di autoalimentazione di tutto il sistema 12V 12Ah, segnalazione acustica regolabile da 0 a 10 minuti tramite la centrale, intensità sonora 105 dB(A) a tre metri, segnalazione ottico con lampada allo xenon, griglia antischiuma, protetta contro lo strappo ed apertura.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,4	10,01
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,4	8,37
2.015	BTC.4072L	Sirena esterna, che contiene la batteria di autoalimentazione di tutto il sistema, segnalazione acustica regolabile da 0 a 10 minuti tramite la centrale, intensità sonora 105 dB(A) a tre metri, segnalazione ottica con lampada allo xenon, griglia antischiuma, protetta contro lo strappo ed apertura.	cad	119,64	1	119,64
2.026	BTC.3503/12	Batteria per sirena esterna 12V 12Ah.	cad	53,92	1	53,92
2.116	TB_FLEX20	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	10	1,66
2.054	BTC.L4669S	Doppino SCS inguainato costituito da due conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati per sistema antifurto isolamento 300/500V rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20.	cad	0,284	10	2,84
2.016	BTC.16205	Scatola di derivazione da incasso completa di coperchio in resina antiurto autoestinguibile con superficie tinteggiabile, DIMENSIONI 150*130/69, modello tipo Multibox art.16205 Bticino o similare.	cad	1,54	0,7	1,08
	AP.MALT.01		mc	75,38	0,03	2,26
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				199,78
		Arrotondamento				49,95
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		249,73
						-0,55
						<b>249,18</b>
5.032	AN.32	Fornitura e installazione di alimentatore per impianto antifurto da installare su guida Din 35, ingresso 230V a.c. uscita 27 d.c. SELV, corrente massima assorbita 450 mA, ingombro 8 moduli Din.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,3	7,51
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,3	6,28
2.055	BTC.N407	Sirena da interno autoalimentata, da installare all'interno di	cad	66,55	1	66,55

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
2.034	0 BTC.3507/6	scatola da incasso a 6 posti in resina per pareti in muratura, intensità sonora 90 dB(A) a tre metri, protetta contro lo strappo. Batteria 6V 0,5Ah per sirena da interno di impianti di allarme anticad	cad	17,21	1	17,21
2.116	0 TB_FLEX20	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	10	1,66
2.054	0 BTC.L4669S	Doppino SCS inguainato costituito da due conduttori flessibili con guaina intrecciata e non schermati per sistema antifurto isolamento 300/500V rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20.	cad	0,284	10	2,84
2.016	0 BTC.16205	Scatola di derivazione da incasso completa di coperchio in resina antiurto autoestinguibile con superficie tinteggiabile, DIMENSIONI 150*130/69, modello tipo Multibox art.16205 Bticino o similare.	cad	1,54	0,7	1,08
	01 AP.MALT.		mc	75,38	0,03	2,26
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				105,39
		Arrotondamento				26,36
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		131,75
5.033	0 AN.33	Fornitura e installazione di set configuratori SCS automazione dal n° 0 al n° 9.				-0,55
1.003	0 OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,2	5,01
1.001	0 OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,2	4,18
2.018	0 BTC.346990	Set configuratori SCS automazione dal n° 0 al n°9.	cad	74,46	1	74,46
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				83,65
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		20,92
5.034	0 AN.34	Fornitura e installazione di campanella elettrica in ottone lucido, dotata di staffe per il fissaggio a parete, alimentazione elettrica 220 V c.a., diametro 115 m, assorbimento 0,06 mA. Compreso: linea di alimentazione elettrica sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con conduttori in rame da 2x(1x1,5) tipo N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37, a partire dalla scatola di derivazione; la condotta di terra; l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; le opere e gli accessori di fissaggio a soffitto, i collegamenti alla rete di alimentazione elettrica, gli accessori di installazione, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				104,57
1.003	0 OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52
1.001	0 OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,5	10,46
2.099	0 EL.60	Campanella elettrica in ottone lucido, dotata di staffe per il fissaggio a parete, alimentazione elettrica 220 V c.a., diametro 115 m, assorbimento 0,06 mA	cad	30,40	1	30,40
2.116	0 TB_FLEX20	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	4	0,66
2.105	0 N07V-K/1,5	Cavo unipolare flessibile (1*1,5 mmq), N07V-K Uo/U=450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37;	m	0,119	12	1,43
	01 AP.MALT.		mc	62,93	0,02	1,26

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				56,73
		Arrotondamento				14,19
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		70,92
						-0,07
						<b>70,85</b>
5.035	AN.35	Fornitura e installazione di centrale convenzionale di rilevazione incendio a 6 zone, alimentazione 230Vca, uscita controllata da 1A per comando sirena, tre uscite a relè (allarme preallarme guasto), due uscite open collector associate ad ogni ingresso (guasto e allarme); alimentatore da 1 A per alimentazione carichi esterni, completa di batteria tampone ricaricabile da 12V/6.5AH; possibilità di collegare fino a 30 riv. per zona; conforme alla norma EN54-2 e EN54-4. Compreso l'onere e gli accessori per il fissaggio a parete e la linea di alimentazione elettrica sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con conduttori in rame da 2x(1x2,5) tipo N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37, a partire dal quadro elettrico; la condotta di terra; l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	1	20,92
2.007	AVE.AC.9 96	Centrale convenzionale di rilevazione incendio a 6 zone, alimentazione 230Vca, uscita controllata da 1A per comando sirena, tre uscite a relè (allarme preallarme guasto), due uscite open collector ass	cad	441,75	1	441,75
2.116	TB_FLEX2 0	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	5	0,83
2.106	N07V-K/2, 5	Cavo unipolare flessibile (1*2,5 mmq), N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37.	m	0,131	15	1,97
	AP.MALT. 01		mc	62,93	0,015	0,94
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				478,93
		Arrotondamento				119,76
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		598,69
						-0,05
						<b>598,64</b>
5.036	AN.36	Fornitura e installazione di rivelatore ottico di fumo convenzionale a basso profilo, compresa di base, alimentazione 12/24Vcc, assorbimento a riposo 100 µA, in allarme limitato a 50mA - conforme alla norma EN54-7, completo di base con resistenza da 470Ohm da utilizzarsi per il collegamento dei rivelatori alla centrale antincendio. Compreso l'onere e gli accessori per il fissaggio a soffitto a qualsiasi altezza, l'aliquota per il collegamento alla centrale antincendio con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con cavo multipolare tipo FROH2R costituito da conduttori in formazione 2x1,00 mm <sup>2</sup> in cordina flessibile in rame nudo con isolamento in PVC, schermato con treccia di rame nudo, sotto guaina esterna in materiale termoplastico (PVC), di colore grigio RAL7035, non propagante l'incendio in accordo allo Standard CEI 20-22/II, con tensione di esercizio Uo/U di 450/750 V; l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; l'aliquota per le scatole di derivazione, gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	1	20,92
2.010	AVE.SF.10	Rivelatore ottico di fumo convenzionale a basso profilo, compresacad di base, alimentazione 12/24Vcc, assorbimento a riposo 100 µA, in allarme limitato a 50mA - conforme alla norma EN54-7.	cad	29,45	1	29,45
2.011	AVE.SF.13	Base con resistenza da 470Ohm da utilizzarsi per il collegamentocad dei rivelatori alla centrale antincendio.	cad	8,65	1	8,65
2.116	TB_FLEX2 0	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, seriem pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	5	0,83
2.103	FROH2R	Cavo multipolare tipo FROH2R con conduttori in formazionem 2x1,00 mm <sup>2</sup> in cordina flessibile in rame nudo con isolamento in PVC, schermato con treccia di rame nudo, sotto guaina esterna in materiale ter	m	0,504	5	2,52
2.016	BTC.16205	Scatola di derivazione da incasso completa di coperchio in resinacad antiurto autoestinguibile con superficie tinteggiabile, DIMENSIONI 150*130/69, modello tipo Multibox art.16205 Bticino o similare.	cad	1,54	0,2	0,308
	AP.MALT. 01		mc	62,93	0,03	1,89
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				77,09
		Arrotondamento				19,28
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		96,37
						-0,09
						<b>96,28</b>
5.037	AN.37	Fornitura e istallazione di pulsante a rottura vetro con contatto in scambio C-NA-NC 3A/250VCA con scatola per installazione da parete. Compreso l'aliquota per il collegamento alla centrale antincendio con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con cavo multipolare tipo FROH2R costituito da conduttori in formazione 2x1,00 mm <sup>2</sup> in cordina flessibile in rame nudo con isolamento in PVC, schermato con treccia di rame nudo, sotto guaina esterna in materiale termoplastico (PVC), di colore grigio RAL7035, non propagante l'incendio in accordo allo Standard CEI 20-22/II, con tensione di esercizio Uo/U di 450/750 V; l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; l'aliquota per le scatole di derivazione, gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,4	10,01
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,4	8,37
2.009	AVE.PE06	Pulsante a rottura vetro con contatto in scambio C-NA-NCm 3A/250VCA con scatola per installazione da parete.	m	16,91	1	16,91
2.116	TB_FLEX2 0	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, seriem pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	5	0,83
2.103	FROH2R	Cavo multipolare tipo FROH2R con conduttori in formazionem 2x1,00 mm <sup>2</sup> in cordina flessibile in rame nudo con isolamento in PVC, schermato con treccia di rame nudo, sotto guaina esterna in materiale ter	m	0,504	5	2,52
2.016	BTC.16205	Scatola di derivazione da incasso completa di coperchio in resinacad antiurto autoestinguibile con superficie tinteggiabile, DIMENSIONI 150*130/69, modello tipo Multibox art.16205 Bticino o similare.	cad	1,54	0,2	0,308
	AP.MALT. 01		mc	62,93	0,03	1,89
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				40,84
		Arrotondamento				10,21
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		51,05
						-0,09
						<b>50,96</b>
5.038	AN.38	Fornitura e istallazione di pulsante a rottura vetro con contatto in scambio C-NA-NC 3A/250VCA con scatola per installazione da parete.				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Compreso l'onere e gli accessori per il fissaggio a parete e la linea elettrica sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con conduttori in rame da 2x(1x1,5) tipo N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37; l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,4	10,01
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,4	8,37
2.009	AVE.PE06	Pulsante a rottura vetro con contatto in scambio C-NA-NCm 3A/250VCA con scatola per installazione da parete.	m	16,91	1	16,91
2.116	TB_FLEX20	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	5	0,83
2.105	N07V-K/1,5	Cavo unipolare flessibile (1*1,5 mmq), N07V-K Uo/U=450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37;	m	0,119	10	1,19
	AP.MALT.01		mc	75,38	0,03	2,26
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				39,57
						9,90
		Arrotondamento				49,47
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		-0,55
						<b>48,92</b>
5.039	AN.40	Fornitura e installazione di avvisatore ottico-acustico per segnalazione di allarme incendio, avente dimensioni 365x180x50, alimentazione 12/24Vcc, assorbimento 120mA a 12Vcc, 80 mA a 24Vcc, pressione acustica 96 db a 1m, lampada allo xeno da 5W. Comando ad invio di alimentazione. Grado di protezione IP30. Compreso l'aliquota per il collegamento alla centrale antincendio con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con cavo multipolare tipo FROH2R costituito da conduttori in formazione 2x1,00 mm <sup>2</sup> in cordina flessibile in rame nudo con isolamento in PVC, schermato con treccia di rame nudo, sotto guaina esterna in materiale termoplastico (PVC), di colore grigio RAL7035, non propagante l'incendio in accordo allo Standard CEI 20-22/II, con tensione di esercizio Uo/U di 450/750 V; l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; l'aliquota per le scatole di derivazione, gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,4	10,01
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,4	8,37
2.008	AVE.AC91L1	Avvisatore ottico-acustico per segnalazione di allarme incendio, avente dimensioni 365x180x50, alimentazione 12/24Vcc, assorbimento 120mA a 12Vcc, 80 mA a 24Vcc, pressione acustica 96 db a 1m, lampada	cad	94,62	1	94,62
2.116	TB_FLEX20	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	5	0,83
2.103	FROH2R	Cavo multipolare tipo FROH2R con conduttori in formazione 2x1,00 mm <sup>2</sup> in cordina flessibile in rame nudo con isolamento in PVC, schermato con treccia di rame nudo, sotto guaina esterna in materiale ter	m	0,504	5	2,52
2.016	BTC.16205	Scatola di derivazione da incasso completa di coperchio in resina antiurto autoestinguibile con superficie tinteggiabile, DIMENSIONI 150*130/69, modello tipo Multibox art.16205 Bticino o similare.	cad	1,54	0,2	0,308
	AP.MALT.01		mc	62,93	0,03	1,89

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				118,55
		Arrotondamento				29,64
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		148,19
5.040	AN.41	Fornitura e collocazione a qualsiasi altezza di apparecchio di illuminazione a plafone resistenti ai colpi di pallone per palestre e impianti sportivi, con istallazione a soffitto o a sospensione, dotato di lampade fluorescenti tipo TLD 26 mm 2x58 W, gruppo di resa del colore 1B, flusso luminoso 2x5000 lm, tonalità di colore 865 avente le seguenti caratteristiche: - sistema ottico ad emissione diretta; - diffusore in PLEXIGLAS con struttura prismaticizzata, inserito in telaio in alluminio apribile sui 2 lati per la manutenzione; - riflettore anodizzato e brillantato per una distribuzione a fascio largo/stretto; - corpo apparecchio in lamiera di acciaio bianca verniciata a polvere senza solventi, con aperture a sfondamento frontali per il cablaggio passante termoresistente; - collegamento elettrico precablato, pronto per il collegamento, con morsettieria quadripolare per conduttori fino a 2,5 mm <sup>2</sup> , morsetto di messa a terra incluso, con reattore elettronico non dimmerabile; - dimensioni 1548 mm x 303 mm x 95 mm. Compreso gli elementi di fissaggio e il collegamento alla linea elettrica già predisposta, nonchè ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.				-0,09
						<b>148,10</b>
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,35	8,76
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,35	8,14
2.118	TRLX.01	Apparecchio di illuminazione a plafone resistenti ai colpi di pallone per palestre e impianti sportivi, con istallazione a soffitto o a sospensione, dotato di	cad	341,05	1	341,05
1.009	TRAB.1	Nolo di trabetello per interni altezza ml.3,50.	h	6,20	0,35	2,17
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				360,12
						90,04
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		450,16
5.041	AN.42	Uscita per alimentazione di attuatore apertura/chiusura infissi, con linea sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con conduttori in rame da 2x(1x2,5) tipo N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37, composto da: scatola ad incasso di tipo modulare in resina per pareti in muratura delle dimensioni 130*71*52; supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli; placca in tecnopolimeri IP centrato del colore a scelta della D.L.; n.1 falso polo con uscita semplice del diametro di 9,5 mm.Compreso: l'incidenza delle scatole di derivazione ad incasso di tipo modulare rettangolare con placca in materiale plastico tintegegiabile, le tracce e loro ricoprimento con malta cementizia, l'aliquota della linea principale di alimentazione a partire dal quadro di servizio, la conduttura di terra, gli accessori di intestatura, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,6	12,55
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,6	13,95
2.117	TB_FLEX25	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 25 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,208	7	1,46
2.116	TB_FLEX20	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750	m	0,166	5	0,83



N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
5.043	AN.44	Fornitura e collocazione di quadro da parete in metallo componibile con grado di protezione IP43, corrente massima 400 A, per apparecchi su guida DIN 35, dimensioni 660x1250x217 mm, con porta in vetro 600x1200 mm, completo di kit di 4 piastre per fissaggio a muro, serratura a chiave, guarnizione IP43 e accessori di montaggio, completo dei seguenti componenti: - n.5 guida DIN35 per fissaggio a 2 posizioni in quadri e armadi larghezza 600 mm; - n.1 profilato DIN35 L=600 mm; - n.1 piastra passacavi L=600 mm; - n.3 pannelli 24 DIN 600x200 mm; - n.1 pannello cieco 600x200 mm; - n.5 pannello 24 DIN 600x200 mm; Compreso la morsetteria, gli elementi di fissaggio, i falsi poli, le opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	1	25,03
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	1	23,25
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	1	20,92
2.017	BTC.70860 N	Profilato DIN35 per quadri e armadi larghezza 600 mm.	cad	10,98	1	10,98
2.021	BTC.93000 FM	Kit di 4 piastre per fissaggio a muro di quadri elettrici in lamiera di acciaio a parete.	cad	15,48	1	15,48
2.022	BTC.93600 C/35	Guida DIN35 per fissaggio a 2 posizioni in quadri e armadi larghezza 600 mm.	cad	25,90	5	129,50
2.023	BTC.93600 PP	Piastra passacavi per quadri elettrici larghezza 600 mm.	cad	47,92	1	47,92
2.025	BTC.93660 V	Porta in vetro per quadri da parete 600x1200.	cad	294,14	1	294,14
2.024	BTC.93660 Q	Quadro da parete in metallo componibile con grado di protezione IP43, per apparecchi su guida DIN 35, dimensioni 600x1200 mm, norma di riferimento CEI EN 60439-1/4.	cad	292,75	1	292,75
2.036	BTC.93875	Guarnizione per quadro da parete in metallo grado di protezione IP43, dimensioni 600x600 mm, norma di riferimento CEI EN 60439-1/4.	cad	54,55	1	54,55
2.037	BTC.9530	Pannello cieco 600x200 mm per quadri elettrici.	cad	27,27	1	27,27
2.014	BTC.9531/ 24	Pannello 24 DIN 600x200 mm per quadri elettrici.	cad	27,65	5	138,25
2.038	BTC.78860 N/6N	Barra di terra per quadri e armadi larghezza 600 mm (lunghezza 600 mm).	cad	53,53	1	53,53
2.100	EL.70	Morsettiera IP00 per conduttori di protezione.	acorporo	7,70	2	15,40
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				1.148,97
						287,29
						1.436,26
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>1.436,26</b>
5.044	AN.45	Fornitura e installazione di pulsante di chiamata a tirante 1P (NO) 16A 250V a.c. per impianto di chiamata di soccorso, costituito da: scatola ad incasso di tipo modulare in resina per pareti in muratura delle dimensioni 107*73*50; supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli; placca in tecnopolimeri IP centrato del colore a scelta della D.L.; n.1 pulsante di chiamata a tirante 1P (NO) 16A 250V a.c. Compreso: linea di elettrica sottotraccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm, con conduttori in rame da 2x(1x1,5) tipo N07V-K 450/750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37, a partire dalla scatola di derivazione, compresa l'aliquota della linea principale di alimentazione a partire dal quadro di servizio in tubazione sottotraccia in materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 20 mm; l'esecuzione delle tracce e loro ricoprimento con malta cementizia; gli accessori di installazione, morsetteria e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,6	12,55
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,6	13,95
2.027	BTC.503E	Scatola da incasso a 3 posti in resina per pareti in muratura, DIMENSIONI 107*73*50, modello tipo art.503E Bticino o simile.	cad	0,231	1	0,231
2.029	BTC.503S A	Supporto TT in resina per apparecchi componibili a 3 poli, modello tipo art.503SA Bticino o simile.	cad	0,55	1	0,55
2.050	BTC.AM48 03/1	Placca in tecnopolimeri 1P del colore a scelta della D.L., modello tipo art.AM4803/1 Bticino o simile.	cad	1,31	1	1,31
2.046	BTC.AM50 06	Pulsante di chiamata a tirante 1P (NO) 16A 250V a.c. per impianto di chiamata di soccorso.	cad	4,52	1	4,52
2.116	TB_FLEX2 0	Tubo flessibile corrugato in PVC, diametro nominale 20 mm, serie pesante resistenza allo schiacciamento superiore a 750 Newton, norme CEI 23-14.	m	0,166	5	0,83
2.105	N07V-K/1, 5	Cavo unipolare flessibile (1*1,5 mmq), N07V-K Uo/U=450/750V, isolato in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, CEI 20-22 II, CEI 20-37;	m	0,119	15	1,79
2.012	B511 AP.MALT. 01	Accessori di intestatura e morsetti di collegamento.	acorp mc	2,66 75,38	1 0,03	2,66 2,26
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				40,65
		Arrotondamento				10,16
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		50,81
						-0,55
						<b>50,26</b>
5.045	AN.46	Fornitura e collocazione entro scavo già predisposto di pozzetto monolitico multiuso, completo di chiusino carrabile, di guarnizione di tenuta e di 4 viti per il fissaggio. Con fori pretranciati sui quattro lati per l'inserimento di cavidotti.Fondo pretranciato per impianti di messa a terra, dimensioni esterne 400*400, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte.				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,35	8,14
2.111	POZZETT O	Pozzetto monolitico multiuso, completo di chiusino carrabile, di guarnizione di tenuta e di 4 viti per il fissaggio.Con fori pretranciati sui quattro lati per l'inserimento di cavidotti.Fondo pretratt	cad	16,63	1	16,63
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				24,77
						6,20
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		30,97
5.046	AN.47	Cavo unipolare o multipolare con guaina, flessibile in rame ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Sez.1 x 16 mmq				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,05	1,16
2.101	FG7(O)M1 _1,5	Cavo unipolare o multipolare con guaina, flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corr Cavo unipolare flessibile 1*35 mmq, FG7R	m	3,23	1	3,23

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				4,39
						1,10
						5,49
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>5,49</b>
5.047	AN.48	Fornitura e installazione di Nippli attacco maschio 16x3/4" in ottone per tubo in rame costituito da un dado e bicono.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,05	1,25
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,05	1,05
2.080	C.GAS.06	Nippli attacco maschio 16x3/4" in ottone per tubo in rame costituito da un dado e bicono.	cad	0,86	1	0,86
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				3,16
						0,79
						3,95
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>3,95</b>
5.048	AN.49	Fornitura e installazione di valvola per gas da 3/4" Maschio - Femmina, con maniglia a farfalla o a leva, con corpo in ottone nichilato, manicotto in ottone nichilato, sfera in ottone cromata, guarnizione sfera P.T.F.E. vergine, tenuta asta o-ring, asta in ottone, maniglia in acciaio, zincata e plastificata, dado in acciaio zincato, pressione di esercizio MOP 5-20, temperatura d'esercizio per famiglie gas 1-2-3 da -20 a +60°C.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,05	1,25
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,05	1,05
2.081	C.GAS.09	Valvola per gas da 3/4" Maschio - Femmina, con maniglia a farfalla o a leva, con corpo in ottone nichilato, manicotto in ottone nichilato, sfera in ottone cromata, guarnizione sfera P.T.F.E. vergine	cad	4,76	1	4,76
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				7,06
						1,76
						8,82
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>8,82</b>
5.049	AN.50	Fornitura e posa in opera di tubo senza saldatura filettabile in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile o gas), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da 6 m. Comprensivo quota parte raccordi, gomiti e valvole. Diametro Nominale 21,30 mm.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,15	3,75
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,15	3,14
2.082	C.GAS.47	Tubo saldato filettabile in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile o gas), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremi	m	7,13	1	7,13
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				14,02
						3,50
						17,52
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>17,52</b>
5.050	AN.51	Fornitura e posa in opera di tubo senza saldatura filettabile in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile o gas), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da 6 m. Comprensivo quota parte raccordi, gomiti e valvole. Diametro Nominale 42,40 mm.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,15	3,75
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,15	3,14
2.083	C.GAS.48	Tubo saldato filettabile in acciaio S 195T, a norma EN	m	12,92	1	12,92

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile o gas), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremi				19,81
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				4,95
						24,76
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>24,76</b>
5.051	AN.52	Smontaggio e ricollocazione di grate di infissi esterni fissate mediante viti e tasselli nel vano apertura, compreso la sostituzione parziale o totale delle ferramenta secondo i sistemi originali, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,3	6,98
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,3	6,28
2.108	ON.02.A	Oneri vari per la collocazione	m <sup>2</sup>	5,00	1	5,00
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				18,26
						4,57
						22,83
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/mq		<b>22,83</b>
5.052	AN.53	Fornitura e collocazione di attuatore elettricolineare tipo MINGARDI MAGNETIC con movimento a catena articolata contenuta all'interno dell'involucro. Funzionamento a tensione di 230V, 50 Hz. Conforme alle direttive 73/23 LVD - 89/336 EMC come modificate da 93/68 CE. Predisposto con sistema di fine corsa elettronico in apertura e microinterruttore in chiusura. Corsa selezionabile dall'esterno mediante selettore. Collegabile in parallelo, predisposto con uscita per segnalazione. Colori disponibili: anodizzato argento, anodizzato nero, bianco RAL 9010.Completo di accessori per l'istallazione "a sporgere".				
2.006	ATTUATO RE	Attuatore elettricolineare tipo MINGARDI MAGNETIC con cad movimento a catena articolata contenuta all'interno dell'involucro. Funzionamento a tensione di 230V, 50 Hz.Conforme alle direttive 73/23 LVD - 8	cad	68,00	1	68,00
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,05	1,25
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,05	1,16
1.004	ATTREZ	Nolo attrezzature minute ed energia.	h	0,70	0,5	0,35
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				70,76
						17,69
						88,45
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>88,45</b>
5.053	AN.54	Rasatura applicata mediante spatola o cazzuola su paramenti murari trattati con la picchettatura di cui all'art. 21.1.10, mediante malta fine a presa rapida e per uno spessore di 2 mm, il tutto su pareti verticali, orizzontali o curve, compreso l'onere per spigoli, angoli, compresi i ponti di servizio fino ad un'altezza di 3,5 m, ed ogni altro onere magistero pee dare l'opera completa a regola d'arte. Per ogni mq.				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,035	0,81
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,035	0,73
2.061	C.07	-Malta fine a presa rapida per la riparazione e la rasatura di calcestruzzi ed intonaci	Kg	0,90	5,2	4,68
1.009	TRAB.1	Nolo di trabetello per interni altezza ml.3,50.	h	6,20	0,035	0,217
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				6,44
						1,61
						8,05
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/mq		<b>8,05</b>
5.054	AN.55	Finitura in pasta, a basso spessore, tipo "SIL 4 INTO di Fornaci Calce Grigolin, prodotto a base di silicato di potassio				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		<p>in dispersione acquosa, pigmenti coloranti inorganici resistenti alla luce e cariche minerali a granulometria selezionata" a base di silicati di potassio, pronta all'uso, composto da soluzione acquosa a base di silicati, componenti minerali, pigmenti, stabilizzanti ed additivi, in opera manualmente mediante spatola metallica. Finitura graffiata o rigata.</p> <p>Caratteristiche tecniche:            -granulometria: mm. 2;            -consistenza residua: ca. 80%;            -resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>\mu</math>: c.a. 37;            -valore pH: 12;</p> <p>Da applicare su sottofondo asciutto, non ghiacciato, privo di polvere, non idrorepellente, libero da afflorescenze, solido e compatto e dopo 24 ore la messa in opera del fissativo tipo "GRIPSIL 4 di Fornaci Calce Grigolin, prodotto a base di silicato di potassio, pigmenti minerali resistenti alla luce e cariche selezionate" a base organica composto da legante stiroacrilatico, emulsione siliconica, componenti minerali, additivi, acqua avente le seguenti caratteristiche tecniche:            -contenuto solido: ca. 62%            -densità: ca. 1,50 Kg/dmc;            -valore pH: 8;</p> <p>compreso i ponti di servizio fino a 3,50 m ed ogni altro onere e magistero. Le caratteristiche tecniche e le certificazioni dei prodotti devono essere presentate alla D.L. per verifica e approvazione.</p>				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,07	1,63
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,07	1,46
2.104	GRIPSIL4	Fissativo tipo GRIPSIL 4 di Fornaci Calce Grigolin, prodotto a base di silicato di potassio, pigmenti minerali resistenti alla luce e cariche selezionate, a base organica composto da legante stiroacrilatico, emulsione siliconica, componenti minerali, additivi, acqua avente le seguenti caratteristiche tecniche: -contenuto solido: ca. 62% -densità: ca. 1,50 Kg/dmc; -valore pH: 8;	Kg	2,85	0,3	0,86
2.115	SIL_4_INT O	Finitura in pasta, a basso spessore, tipo "SIL 4 INTO di Fornaci Calce Grigolin, o similare, prodotto a base di silicato di potassio in dispersione acquosa, pigmenti coloranti inorganici resistenti alla luce e cariche minerali a granulometria selezionata" a base organica composto da legante stiroacrilatico, emulsione siliconica, componenti minerali, additivi, acqua avente le seguenti caratteristiche tecniche: -contenuto solido: ca. 62% -densità: ca. 1,50 Kg/dmc; -valore pH: 8;	m <sup>2</sup>	8,74	1	8,74
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				12,69
						3,17
						15,86
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m <sup>2</sup>		<b>15,86</b>
5.055	AN.56	<p>Isolamento esterno delle pareti perimetrali realizzato con pannelli di polistirene espanso sinterizzato autoestinguento, dotati di marchio IP in accordo con la norma UNI 7819/88 specifici per i sistemi termoisolanti a cappotto, con le seguenti caratteristiche:            -formato: (1000x500) mm e spessore: 100 mm.            -Caratteristiche termiche: conduttività termica <math>\lambda = 0,034</math> W/mK.            -Classe di reazione al fuoco: euroclasse 1a.            -Fattore di resistenza alla diffusione di vapore acqueo: <math>\mu = 30-60</math>;            -resistenza a compressione 1,5 Kg/cmq.</p> <p>La posa avverrà mediante l'applicazione di malta adesiva a strisce continue sul perimetro e a punti interni e successivo fissaggio meccanico mediante tassellatura.</p> <p>La protezione degli spigoli sarà realizzata con angolari metallici applicati con malta adesiva.</p> <p>Successivamente sarà applicata una rasatura mediante uno strato di intonaco di 3-4 mm di malta adesiva interponendo una rete di armatura in fibra di vetro con appretto antialcalino.</p> <p>Caratteristiche della malta adesiva.            adesivo a base di copolimeri acrilici alcaliresistenti in dispersione acquosa, cariche selezionate a granulometria calibrata ed additivi vari di qualità che conferiscono ottimo potere ancorante, eccellente resistenza alla trazione, buona elasticità, ottima resistenza agli urti, miscelata con cemento</p>				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		tipo 325 nel rapporto di due parti di prodotto ed una parte di cemento. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,1	2,50
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,1	2,33
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,12	2,51
2.085	C.PAN.17	Pannelli di polistirene espanso sinterizzato autoestinguente, dotati di marchio iIP in accordo con la norma UNI 7819/88 specifici per i sistemi termoisolanti a cappotto, con le seguenti caratteristiche	m <sup>2</sup>	15,20	1	15,20
2.003	ADESIV	Malta adesiva a base di copolimeri acrilici alcaliresistenti in dispersione acquosa, cariche selezionate a granulometria calibrata ed additivi vari di qualità che conferiscono allo stesso le seguenti	Kg.	0,96	5	4,80
2.059	C.01	-Cemento tipo "325"	q.li	8,67	0,05	0,434
2.084	C.INT.34	Rete in fibra di vetro per intonaci interni o esterni apprettata con maglie intrecciate, con dimensioni delle maglie di mm 10x10 ed un peso non inferiore a 110 gr/mq (+/-3%), avente una resistenza all	m <sup>2</sup>	0,90	1	0,90
2.093	C.TAS.10	Tasselli a fungo in plastica	cad	0,238	5	1,19
2.087	C.PARASP IGOLI	Paraspigoli l=2.80	cad	2,85	0,4	1,14
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				31,00
						7,75
						38,75
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m <sup>2</sup>		<b>38,75</b>
5.056	AN.57	Isolamento termo-acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, etc. con pannelli in polistirene dello spessore di cm.10 del tipo battentati, e peso specifico di 32 Kg/mc, conduttività 0,036 W/mK, da posare a secco, compreso le giunzioni, gli sfridi ed ogni altro onere e magistero.				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,05	1,16
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,05	1,05
2.086	C.PAN.27	Pannelli di polistirene espanso sinterizzato autoestinguente, dotati di marchio iIP in accordo con la norma UNI 7819/88 specifici per i sistemi termoisolanti a cappotto, con le seguenti caratteristiche	m <sup>2</sup>	14,25	1	14,25
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				16,46
						4,12
						20,58
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m <sup>2</sup>		<b>20,58</b>
5.057	AN.58	Fornitura e messa in opera di zocchetto battiscopa in Klinker, ingelivo, in opera con idoneo collante, compreso tagli, sfridi, la stuccatura dei giunti e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,07	1,75
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,07	1,46
2.062	C.34	Colla per pavimentazioni e rivestimenti.	q.li	46,12	0,005	0,231
2.088	C.PAV.119	Zocchetto battiscopa in klinker delle dimensioni di cm 8x40m spess. 1,2 cm.	m	1,95	1,05	2,05
2.063	C.48	-Stucco per pavimentazioni	q.li	73,60	0,001	0,074
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				5,57
						1,39
						6,96
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/mc		<b>6,96</b>
5.058	AN.59	Fornitura e messa in opera di zocchetto battiscopa in gres porcellanato, ingelivo, in opera con idoneo collante, compreso tagli, sfridi, la stuccatura dei giunti e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,07	1,75

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,07	1,46
2.062	C.34	Colla per pavimentazioni e rivestimenti.	q.li	46,12	0,005	0,231
2.089	C.PAV.18	-Zocchetto battiscopa in gres porcellanato	mq	1,97	1,05	2,07
2.063	C.48	-Stucco per pavimentazioni	q.li	73,60	0,001	0,074
						5,59
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				1,40
						6,99
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/mq		<b>6,99</b>
5.059	AN.60	<p>Pavimentazione sportiva indoor in pvc, ideale per aree polivalenti ed utilizzabile a livello scolastico ed amatoriale, adatto per competizioni di pallavolo, calcetto, pallamano e badminton, costituita da un pavimento vinilico con superficie a vista in rilievo su schiuma di PVC, stabilizzato con fibra di vetro e rovescio ruvido per attacco adesivo, con spessore costante di mm 3,5. Il prodotto finale si presenta con una superficie leggermente gofrata, opaca e antiriflesso dello spessore totale di mm. 3,5, nel formato teli di altezza cm. 200 e lunghezza massima pari a ml. 20 con un peso complessivo di 3,0 kg/mq. La pavimentazione è provvista di marcatura CE, ed è conforme alla normativa EN 14041 e alla normativa EN13501-1 (classe al fuoco Cfl-S1); inoltre il manto viene riconosciuto idoneo e certificato dalle seguenti Federazioni Internazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FIVB (Federazione pallavolo);</li> <li>- IHF (Federazione pallamano);</li> <li>- FIBA (Federazione pallacanestro) Level 2 e 3;</li> <li>- BWF (Federazione badminton)</li> </ul> <p>Il materiale, per essere posato in modo ottimale, deve essere stoccato in cantiere in maniera idonea in un luogo chiuso e coperto. La posa dovrà essere fatta in ambiente con temperatura tra i 14°C e i 25° ed con umidità dell'aria locale tra il 45% e il 60%, sia di giorno che di notte. Il sottofondo dovrà essere liscio, consistente, privo di crepe e pulito; qualora il sottofondo cementizio tenda a spolverare si dovrà provvedere ad una stesura di idoneo primer. Per la saldatura dei teli viene impiegato un cordolino in pvc dello stesso colore.</p> <p>Per una buona applicazione del pavimento al sottofondo è necessario utilizzare rasanti e collanti di primaria qualità che garantiscono caratteristiche prestazionali e di durabilità.L'impermeabilità del prodotto facilita le operazioni di manutenzione iniziale e ordinaria. Si consiglia comunque di attenersi ad un trattamento specifico da concordare con le ditte incaricate della manutenzione dell'ambiente e possibilmente utilizzare prodotti prescritti dalle case produttrici. Un buon piano di manutenzione ordinaria e straordinaria oltre a mantenere le caratteristiche tecniche, prestazionali ed estetiche del pavimento, assicura nel tempo un notevole risparmio economico. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti.</p>				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,05	1,25
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,07	1,63
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,1	2,09
2.109	PAV.SPOR T.01	Pavimento vinilico con superficie a vista in rilievo su schiuma di PVC, stabilizzato con fibra di vetro e rovescio ruvido per attacco adesivo, con spessore costante di mm 3,5. Il prodotto finale si pr	mq	38,00	1	38,00
2.098	COLLA_P OLIURET	Collante poliuretano	Kg	7,65	0,4	3,06
2.114	SALDATU RA_SPOR	Saldatura (1) 1.00/2.00	m	5,60	(1) 0,5	2,80

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				48,83
						12,21
						61,04
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/mq		<b>61,04</b>
5.060	AN.61	Fornitura e collocazione entro scavo già				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,25	5,81
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,25	5,23
2.090	C.PREF.04	Elemento di base per pozzetto monolitico multiuso tipo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, avente dimensioni interne 595x595 mm, altezza 580 mm, spessore 52 mm.	cad	33,25	1	33,25
2.091	C.PREF.05	Elemento di prolunga per pozzetto monolitico multiuso tipo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, avente dimensioni interne 595x595 mm, altezza 630 mm, spessore 52 mm.	cad	27,55	1	27,55
	3.1.1.1	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Ammin (1) 0.60*0.60*0.10	m <sup>3</sup>	115,20	(1) 0,036	4,15
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				75,99
						17,96
						93,95
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>93,95</b>
5.061	AN.62	Fornitura e collocazione entro scavo già				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,25	5,81
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,25	5,23
2.090	C.PREF.04	Elemento di base per pozzetto monolitico multiuso tipo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, avente dimensioni interne 595x595 mm, altezza 580 mm, spessore 52 mm.	cad	33,25	1	33,25
	3.1.1.1	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Ammin (1) 0.60*0.60*0.10	m <sup>3</sup>	115,20	(1) 0,036	4,15
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				48,44
						11,07
						59,51
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>59,51</b>
5.062	AN.63	Profilo angolare preformato, costituito da membrana impermeabilizzante prefabbricata, a base di bitume distillato e polimeri elastoplastomerici (tipo APP). L'armatura è costituita da TNT in fibra poliestere a filo continuo ad elevate caratteristiche meccaniche, più una seconda armatura in VV rinforzato per dare consistenza e stabilità al prodotto. Caratteristiche tecniche: -armature: poliestere + velovetro -finitura faccia esterna: talco -lunghezza: mm 1100 -spessore: 4 mm. ± 20%; -resistenza a lacerazione L/T: N 160/160 MIN. -flessibilità a freddo: -10°C MAX; -impermeabilità all'acqua >= 60 Kpa MIN.;				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,05	1,16
2.092	C.PROFIL.01	Profilo angolare preformato, costituito da membrana impermeabilizzante prefabbricata, a base di bitume distillato e polimeri elastoplastomerici (tipo APP). L'armatura è costituita da TNT in fibra poli	m	1,71	1	1,71

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				2,87
						0,72
						3,59
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>3,59</b>
5.063	AN.64	Scavo a sezione obbligata eseguito con l'impiego di mezzo meccanico tipo bobcat, all'interno e all'esterno di fabbricati, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compreso la rimozione di trovanti, la movimentazione dei materiali con carriere o caldarelle, il carico sul mezzo di trasporto e l'allontanamento alla pubblica discarica, nonché la pulizia delle aree interessate dai lavori.				
1.002	OQ	-Operaio qualificato	ora	23,25	0,6	13,95
1.008	BOB.CAT	Bobcat	h	35,00	0,6	21,00
						34,95
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				8,74
						43,69
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/mq		<b>43,69</b>
5.064	AN.65	Fornitura e messa in opera discossalina copri muretto di copertura, a qualsiasi altezza, in rame spessore 8/10, piegata con angoli retti, ed in ogni caso secondo disegni esecutivi, sviluppo cm 55, compreso ribattini, tasselli, guarnizioni di tenuta in silicone ed ogni onere e magistero per il montaggio a perfetta regola d'arte.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,2	5,01
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,2	4,18
2.113	RAME8/10	Lastre di rame spessore 8/10 per canali di gronda, converse, scossaline lavorati con sagome normali (1) (sviluppo 55cm) peso kg/mq 7.12*1.00*0.55	Kg	8,55	(1) 3,916	33,48
2.112	PRESS_R AME	Lavorazione delle lastre di rame per la realizzazione di canali di gronda, converse, scossaline lavorati con sagome normali, effettuata mediante pressatura. (1) (sviluppo 55cm) peso kg/mq 7.12*1.00*0.55	Kg	4,28	(1) 3,916	16,76
						59,43
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				14,86
						74,29
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>74,29</b>
5.065	AN.66	Compenso addizionale agli infissi di cui agli artt. 8.1.3.1 e 8.1.7.2 per la fornitura di vetro camera formato da due vetri stratificati di sicurezza 10/11(antinfotunistici), uno interno e l'altro esterno, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine di 9 mm, del tipo termoacustico isolante con caratteristiche di bassa emissività tramite l'applicazione di apposita pellicola sul lato interno del vetro esterno, rispondente alle norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 tale da ottenere una trasmittanza termica complessiva $U < 2,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1. Compresi distanziatori, doppia sigillatura ed ogni altro onere per dare il vetrocamera.				
2.097	C.VETR.09 .A	Vetro del tipo termoacustico isolante con caratteristiche di bassa emissività tramite l'applicazione di apposita pellicola sul lato interno del vetro esterno (vetrocamera), rispondente alle norme di s	m <sup>2</sup>	88,58	0,5	44,29
						44,29
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				11,07
						55,36
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/mq		<b>55,36</b>
5.066	AN.67	Fornitura e posa in opera di strato di barriera al vapore costituita da fogli in polietilene da mm 0,4. I fogli sono cricavati granulo vergine, colore neutro o colore bianco, peso				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		specifico Kg/dmc 0,95, posato a secco con cm 20 di sovrapposizione e risvoltati sulle parti verticali per cm 10. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,03	0,63
2.110	POLIETIL ENE.04	Strato di barriera al vapore costituita da fogli in polietilene da mm 0,4 ricavati da granulo vergine, colore neutro o colore bianco, peso specifico Kg/dmc 0,95.	m <sup>2</sup>	1,90	1,1	2,09
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				2,72
						0,68
						3,40
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/mc		<b>3,40</b>
5.067	AN.68	Fornitura e installazione di cronotermostato elettronico con programmazione settimanale, tempo minimo di intervento programmabile 20 min, regolazione temperatura su due livelli, regolazione confort (L1) e regolazione risparmio (L2) da +6 a +32°C.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,5	12,52
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,5	10,46
2.076	C.CLIM.14 6	Cronotermostato elettronico con programmazione settimanale, tempo minimo di intervento programmabile 20 min, regolazione temperatura su due livelli, regolazione confort (L1) e regolazione risparmio (L)	cad	53,87	1	53,87
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				76,85
						19,21
						96,06
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>96,06</b>
5.068	AN.69	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con tubazioni in PPE coibentato ø20 e ø25 mm, comprensivo di raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per costo unitario a punto d'acqua.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,4	10,01
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,4	8,37
	AP.MALT. 03		mc	132,06	0,02	2,64
2.094	C.TUB.01	Tubi in polipropilene da mm 20	ml	0,89	1,05	0,93
2.096	C.TUB.05	Pezzi speciali (tes, gomiti) per tubi in PP da mm 20	cad	0,462	4	1,85
2.095	C.TUB.02	Tubi in polipropilene da mm 25	ml	2,14	3	6,42
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				30,22
						7,55
		Arrotondamento				37,77
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>36,10</b>
5.069	AN.70	Fornitura e installazione a qualsiasi altezza di Access Point per interni per networking Wireless avente le seguenti caratteristiche: Standard IEEE 802.11a 5 GHz IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, 2,4 GHz IEEE 802.11n standard, 2,4 GHz e 5 GHz WMM: assegnazioni di priorità Wireless MultiMedia WDS: Wireless Distribution System Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af e 802.3at Interfacce fisiche Due (2) porte Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (RJ-45) con Auto Uplink™ (Auto MDI-X) e supporto per IEEE 802.3af e 802.3at Power over Ethernet (PoE) Alimentatore: 12 V CC, 1,5 A; connettore in base al Paese Una (1) porta per console con interfaccia RJ45 Tre (3) connettori d'inversione SMA per antenna Cinque (5) LED: alimentazione, collegamento/ACT, LAN,				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		2,4 GHz, 5 GHz Sicurezza Wi-Fi Protected Access (WPA/WPA2-PSK) Crittografia Wired Equivalent Privacy (WEP) a 64 bit, 128 bit e 152-bit Autenticazione RADIUS IEEE 802.1x con EAP TLS, TTLS, PEAP Controllo degli accessi wireless per identificare i dispositivi di rete wireless autorizzati Autenticazione indirizzi MAC Supporto per pass-through VPN Telnet SSH protetto Accesso per la gestione remota di Security Sockets Layer (SSL) Gestione della rete Configurazione e gestione remota mediante browser Web, SNMP o telnet con interfaccia Command Line (CLI) Funzionalità wireless avanzate Wireless Distribution System (WDS) Modalità bridge: modalità WDS wireless point-to-point Modalità bridge: modalità WDS wireless point-to-multipoint Modalità ripetitore Opzione Transmit Power Control (TPC) regolabile da 100 mW a 0 mW  Compreso ogni tipo di collegamento e settaggio e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,4	10,01
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,4	8,37
1.005	B.03	Nolo di trabetto per interni altezza ml.3,50.	h	8,00	0,4	3,20
1.006	B.05	Nolo attrezzature minute ed energia.	h	0,80	0,4	0,32
2.120	WIFI.02	Access Point per interni per networking Wireless avente le seguenti caratteristiche: Standard IEEE 802.11a 5 GHz IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, 2,4 GHz IEEE 802.11n standard, 2,4 GHz e 5 GHz WMM: as	lecad	846,00	1	846,00
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				867,90 217,01
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		1.084,91
5.070	AN.71	Fornitura e installazione di Controller per reti WiFi da inserire in armadio rack dalle seguenti caratteristiche: Alimentazione 165 W con due alimentazioni interne 100-240 V CA universale Connettore IEC 320 Temperatura di funzionamento da 0 a 45 °C Umidità relativa di funzionamento Minima: 10% Massima: 90% Conformità ENGR 10049 EST Environmental Stress Test Guideline ENGR 10045 EVT Engineering Validation Test Guideline ENGR 10048 CVT Compliance Validation Test Guideline ENGR 10046 SVT System Validation Test Guideline ENGR 10023 HALT Highly Accelerated Life Test Guideline ENGR 10036 CDG Component Derating Guideline AP gestiti 50 per ogni Controller Controller per cluster 3 per ogni cluster WLAN (BSSID) 144 Stazioni simultanee				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		6.000 per ogni cluster 2.000 per ogni Controller Portale guest Gruppi di profili per ogni Controller 9 (1 base + 8 avanzati) Profili per Controller 128 Gruppi di profili di sicurezza per gruppo di profilo 9 (1 base + 8 avanzati) AP non autorizzati rilevabili Massimo: 512 Funzionalità Rilevamento Layer 2 Rilevamento Layer 3 Roaming L2 Roaming L3 Isolamento Layer 2 Elenco accessi Allocazione automatica dei canali Proxy LDAP, AD e Radius AP remoti Bilanciamento del carico dei client Controllo potenza automatico Rilevamento dei punti privi di copertura Limitazione della velocità attiva per ogni SSID Limitazione della velocità attiva per ogni client WMM 802.11e Pianificazione AP attivata/disattivata Captive portal Ridondanza di stacking (N+1) Mappa termica Porte SFP+ 10G per dati e controllo Due porte 1/10Gbps con tecnologia auto-sensing e negoziazione automatica Porte RJ-45 in rame 1G per operazioni di gestione Una porta 10/100/1000 Mbps con tecnologia auto-sensing e negoziazione automatica Porte USB Un connettore tipo A USB 2.0 Console Un connettore maschio 1 D-Sub-9 Indicatori LED Alimentazione, stato, ventola, master stack Protocolli IP IPv4 IPv6 VLAN 64+1 Mgm Numero di VLAN Ridondanza Attivo-standby Stacking Tre Controller per ogni stack Server DHCP Configurazione Interfaccia utente Web SNMPv1 SNMPv2 Radius (primario e di backup) Provisioning AP L2 L3 Standard di sicurezza wireless WPA WPA2 802.11i Crittografia WEP TKIP AES Autenticazione				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mi s	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		802.1x Indirizzo MAC Controllo accesso L2  Compreso ogni tipo di collegamento e settaggio e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.				
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	1	25,03
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	1	20,92
2.119	WIFI.07	Controller per reti WiFi da inserire in armadio rack dalle seguenti caratteristiche: Alimentazione 165 W con due alimentazioni interne 100-240 V CA universale Connettore IEC 320 Temperatura di fu	cad	3.674,00	1	3.674,00
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				3.719,95 930,14
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>4.650,09</b>
5.071	AN.72	Fornitura e installazione in condotta già presispota di metro lineare di cavo per trasmissione dati/fonia categoria 6 con conduttori a 23AWG (0,57 mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori uniti, guaina priva di alogeni ed a bassa emissione di fumi e di gas tossici -conforme a ISO/IEC 11801 - temperatura di funzionamento -20°/+60°C. Compresi i collegamenti con i connettori RJ45 e ogni altro onere e magistero.				
1.001	OC	-Operaio comune	ora	20,92	0,02	0,418
1.003	OS	-Operaio specializzato	ora	25,03	0,02	0,501
2.052	BTC.C988 2U/6	Cavo non schermato (UTP) in categoria 6 con conduttori a 23AWG (0,57 mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori uniti, guaina priva di alogeni ed a bassa emissione di fumi e	cad	0,313	1	0,313
		Spese generali 13.64% + Utile impresa 10%				1,23 0,31
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>1,54</b>